

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I (70%)

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 10 marzo 1988

**SI PUBBLICA TUTTI
I GIORNI NON FESTIVI**

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 17

MINISTERO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

DECRETO MINISTERIALE 10 dicembre 1987, n. 581.

Tabella «Esport». Disposizioni particolari in materia di esportazioni di merci.

SOMMARIO

MINISTERO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

DECRETO MINISTERIALE 10 dicembre 1987, n. 581. — <i>Tabella «Esport».</i> <i>Disposizioni particolari in materia di esportazioni di merci</i>	<i>Pag.</i> 3
Allegato 1. — Elenco delle merci la cui esportazione verso qualsiasi destinazione è sottoposta ad autorizzazione ministeriale	» 5
Allegato 2. — Elenco delle merci la cui esportazione è sottoposta ad autorizzazione ministeriale in relazione al Paese di destinazione	» 45
Allegato 3. — Elenco delle merci la cui esportazione è subordinata alla osservanza delle formalità specificate per ciascun prodotto	» 52
Allegati 4 e 5 (si vedano gli articoli 6 e 7 del decreto)	
Allegato 6. — Elenco delle polveri da caccia la cui esportazione è consentita direttamente dalle dogane	» 54

DECRETI E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

DECRETO 10 dicembre 1987, n. 581.

Tabella «Esport». Disposizioni particolari in materia di esportazioni di merci.

IL MINISTRO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

DI CONCERTO CON

IL MINISTRO DELLE FINANZE

Visto il decreto luogotenenziale 16 gennaio 1946, n. 12, concernente attribuzioni del Ministero del commercio con l'estero;

Visto il decreto-legge 6 giugno 1956, n. 476, convertito, con modificazioni, nella legge 25 luglio 1956, n. 786, concernente nuove norme valutarie e l'istituzione di un mercato libero di biglietti di Stato e di banca esteri;

Visto l'art. 36 del trattato istitutivo della Comunità economica europea ratificato con legge 14 ottobre 1957, n. 1203;

Visto il decreto ministeriale 10 gennaio 1975, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 31 del 1° febbraio 1975 concernente «Tabella Esport - Disposizioni particolari in materia di esportazioni di merci» e successive modificazioni;

Visto il decreto ministeriale 27 maggio 1983, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 179 del 1° luglio 1983, concernente la sostituzione degli allegati 1 e 2 al citato decreto ministeriale 10 gennaio 1975 nonché l'aggiunta dell'allegato n. 3 riguardante l'esportazione di taluni prodotti siderurgici verso gli Stati Uniti d'America;

Visto il decreto ministeriale 31 dicembre 1983, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 64 del 5 marzo 1984, concernente l'applicazione della Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di flora e di fauna selvatiche, loro parti e prodotti derivati, minacciate di estinzione, costituente l'allegato n. 4 al decreto ministeriale 10 gennaio 1975;

Visto il decreto ministeriale 24 gennaio 1986, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 43 del 21 febbraio 1986, con il quale viene aggiunto l'allegato n. 5 al decreto ministeriale 1° luglio 1983, concernente le polveri da caccia liberamente esportabili;

Vista la decisione (CEE) n. 369/87 del Consiglio concernente l'approvazione da parte della Comunità economica europea della convenzione internazionale sul sistema armonizzato di designazione e di codificazione delle merci, adottata a Bruxelles il 14 giugno 1983, e il relativo protocollo di emendamento adottato a Bruxelles il 24 giugno 1986;

Visto il regolamento (CEE) n. 2658/87 del Consiglio del 23 luglio 1987, relativo alla nomenclatura tariffaria e statistica ed alla tariffa doganale comune la cui entrata in vigore viene stabilita al 1° gennaio 1988;

Ritenuta la necessità di adeguare l'attuale tabella «Esport» alla nomenclatura doganale e statistica della suddetta tariffa doganale comune;

Ritenuta l'opportunità di enucleare in apposito allegato le merci e i prodotti costituenti armi e materiale strategico;

Ritenuta l'opportunità di sostituire il citato decreto ministeriale 10 gennaio 1975 e successive modificazioni;

Considerato che per i prodotti di cui agli allegati nn. 3 e 4 sopra menzionati l'adeguamento sarà effettuato con appositi regolamenti dalla Comunità economica europea;

Decreta:

Art. 1.

Le dogane sono autorizzate a consentire direttamente l'esportazione definitiva di tutte le merci non comprese nella tabella «Esport» di cui agli allegati 1, 2, 4 e 5 al presente decreto, nonché di quelle indicate nell'allegato 6.

L'esportazione delle merci elencate nell'allegato 3 al presente decreto è subordinata all'osservanza delle formalità ivi descritte.

Art. 2.

L'esportazione definitiva delle merci comprese nei predetti allegati 1, 2, 4 e 5 può essere effettuata previo rilascio di autorizzazione ministeriale, secondo quanto stabilito negli stessi allegati.

Art. 3.

L'esportazione dei prodotti agricoli non compresi nella tabella di cui all'allegato 1, ma soggetti alla regolamentazione agricola comunitaria, è ammessa con l'osservanza della disciplina prevista dai regolamenti delle Comunità europee e relative norme di applicazione.

Art. 4.

Il regolamento valutario delle esportazioni deve avvenire secondo le norme e le disposizioni valutarie in materia.

Le esportazioni sono, inoltre, soggette all'osservanza delle vigenti norme concernenti i visti, le certificazioni ed i controlli di pubbliche amministrazioni o di determinati enti, in ordine alle rispettive finalità istituzionali. Sono fatte salve le norme che riservano a pubbliche amministrazioni od a determinati enti l'esportazione di talune merci.

Art. 5.

I capi delle circoscrizioni doganali sono autorizzati a consentire direttamente, con l'osservanza delle prescritte formalità valutarie, la riesportazione di:

a) merci non comprese nella tabella «Esport», ottenute con materie prime importate temporaneamente in conto proprio, anche se comiste con materie prime nazionali comprese nella tabella «Esport»;

b) merci non comprese nella tabella «Esport», ottenute con materie prime di proprietà di non residente importate temporaneamente per lavorazione per conto, anche se sono state aggiunte materie prime nazionali comprese nella tabella «Esport»;

Qualora le merci da riesportare, ottenute nei modi previsti ai precedenti punti a) e b) siano comprese nella tabella «Esport», si applicano le disposizioni di cui all'art. 2;

c) merci temporaneamente importate a titolo diverso da quelli indicati nei precedenti paragrafi:

senza alcuna limitazione, quando la riesportazione abbia luogo verso lo stesso Paese dal quale le merci vennero importate temporaneamente;

limitatamente alle merci non comprese nella tabella «Esport», quando la riesportazione abbia luogo verso un Paese diverso da quello dal quale le merci vennero importate temporaneamente.

Art. 6.

In attesa della nuova stesura degli allegati 4 e 5 quale risulterà dagli appositi regolamenti che dovranno essere adottati dalla Comunità economica europea, restano provvisoriamente in vigore gli allegati 3 e 4, aggiunti al decreto ministeriale 10 gennaio 1975, indicato nelle premesse, con i decreti ministeriali rispettivamente del 27 maggio 1983 e del 31 dicembre 1985, pure indicati nelle premesse.

Detti allegati provvisori assumono la numerazione di allegati n. 4 e 5 del presente decreto.

Art. 7.

Ai nuovi allegati 4 e 5 al presente decreto, nella stesura risultante dall'adeguamento alla nuova nomenclatura doganale e statistica della Tariffa doganale comune, effettuati con i predetti regolamenti comunitari, verrà data tempestiva pubblicità nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, ai sensi del decreto ministeriale 31 luglio 1986, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 235 del 9 ottobre 1986.

Il presente decreto viene pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana ed entra in vigore il 1° gennaio 1988.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, addì 10 dicembre 1987

Il Ministro del commercio con l'estero
RUGGIERO

Il Ministro delle finanze
GAVA

Visto, il Guardasigilli: VASSALLI

TABELLA «ESPORT»

ELENCO DELLE MERCI LA CUI ESPORTAZIONE VERSO QUALSIASI DESTINAZIONE
È SOTTOPOSTA AD AUTORIZZAZIONE MINISTERIALE

- 1) Per l'esportazione dei materiali destinati all'armamento o all'equipaggiamento di forze armate è necessario, altresì, la licenza prevista dall'art. 28, comma II, del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, approvato con regio decreto 18 giugno 1931, n. 773.
- 2) In caso di discordanza tra la voce doganale indicata e la descrizione della merce, prevale quest'ultima (Cfr. Vol. V - Istruzioni Servizio Dogane).

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE V
PRODOTTI MINERALICapitolo 26
Minerali, scorie e ceneri

26.12

Materiali nucleari grezzi, sotto qualsiasi forma o presenti in qualsiasi sostanza con concentrazione di materiale nucleare grezzo superiore allo 0,05% in peso, con l'esclusione delle spedizioni di materiali nucleari grezzi nei quali il tenore in uranio è di:

- 1) 10 Kg. o meno per qualsiasi applicazione, oppure;
- 2) 100 Kg. o meno per applicazioni civili non nucleari.

Capitolo 27

*Combustibili minerali, oli minerali e prodotti della loro distillazione;
sostanze bituminose; cere minerali*

ex 2710.00 (v. anche ex 3823-VII)

(v. anche ex 3819.00.00) (v. anche ex 34.03-III)

- I) Combustibili solidi o liquidi ad alta energia e a base chimica, compresi i combustibili per aviazione, appositamente studiati per impiego militare.
- II) Fluidi idraulici costituiti da, o contenenti come componenti principali, oli di petrolio (minerali) oppure oli di idrocarburi sintetici e che presentano tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1) punto di scorrimento a -34°C o meno;
 - 2) indice di viscosità di 75 o più;
 - 3) stabilità termica a $+343^{\circ}\text{C}$.

SEZIONE VI

PRODOTTI DELLE INDUSTRIE CHIMICHE O DELLE INDUSTRIE CONNESSE

(v. anche sez. XIII punto 1)

- I) Materiali fibrosi e filamentosì utilizzabili per la produzione di strutture o di prodotti laminati eterogenei e loro manufatti come segue:
 - 1) aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) modulo specifico superiore a $1,25 \times 10^8$;
 - b) carico di rottura specifico superiore a 3×10^8 ;
 - 2) aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) modulo specifico superiore a 1×10^8 ;
 - b) punto di fusione o di sublimazione superiore a 1649°C in atmosfera inerte, escluse le fibre di carbonio con modulo specifico inferiore a 2×10^8 e carico di rottura specifico inferiore a 1×10^8 ;
 - 3) strutture e prodotti laminati eterogenei, compresi i materiali eterogenei a matrice metallica, ottenuti con l'impiego di apparecchiature descritte alla voce ex 84.79 punto IX) oppure, per fusione di metalli o per rafforzamento di leghe eutettiche in situ mediante solidificazione direzionale, a partire dai prodotti indicati ai precedenti paragrafi 1 e 2.
- II) Sostanze biologiche, chimiche e radioattive adatte a produrre, in caso di guerra, effetti distruttivi su popolazioni, animali o raccolti.

Capitolo 28.

*Prodotti chimici inorganici; composti inorganici od organici di metalli preziosi,
di elementi radioattivi, di metalli delle terre rare e di isotopi*

(v. anche cap. 29 II)

- I) Composti inorganici del tantalio e del niobio come segue:
 - 1) tantalati e niobati con purezza del 98% o più;
 - 2) altri composti contenenti 20% o più di tantalio nei quali il rapporto niobio/tantalio è inferiore a 1/1000.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- II) Composti inorganici di afnio (v. ex 81.12-II), berillio (v. ex 81.12-I) e zirconio (v. ex 81.09).
- III) Composti inorganici:
- 1) monocristallini di gallio, con l'esclusione del fosfuro di gallio, dell'arseniuro di gallio, del fosfuro-arseniuro di gallio e del nitrato di gallio aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a) placchette trattate per diffusione;
 - b) drogaggio al selenio, al tellurio, al silicio, allo zolfo, allo stagno o allo zinco;
 - c) densità di dislocazione EPD superiore a 10.000 per cm^2 ;
 - d) concentrazione dei portatori superiore a 1×10^{16} per cm^3 e;
 - e) mobilità dei portatori inferiore a 2.000 cm^2 per Volt/secondo.
 - 2) monocristallini dell'indio sotto qualsiasi forma;
 - 3) etero-epitassiali costituiti da un substrato monocristallino isolante ricoperto in modo epitassiale con silicio, composti di gallio o composti di indio;
 - 4) di telluriuro di cadmio-mercurio sotto qualsiasi forma.
- IV) Boruri con purezza superiore al 98,5% e con un punto di fusione di 2000°C o più e loro composti sotto forme grezze o semilavorate.
- (v. anche Sez. XV-I)
- V) Litio come segue:
- a) Leghe contenenti 50% o più di litio, normale o impoverito in isotopo 6 o contenenti una quantità qualunque di litio arricchito in isotopo 6;
 - b) qualsiasi altro materiale contenente litio arricchito in isotopo 6, compresi i composti, miscele e concentrati, con esclusione:
 - 1) delle spedizioni seguenti a condizione che nessuna di queste contenga litio arricchito in isotopo 6:
 - 1) 1 kg o meno di metallo contenuto o non contenuto in una lega;
 - 2) 10 kg o meno di idruri;
 - 3) 50 grammi o meno di deuteriuro di litio;
 - 2) di litio arricchito in isotopo 6 contenuto in dosimetri termo luminescenti.
- ex 2801.30.10 Fluoro con l'esclusione delle spedizioni di 25 kg o meno.
- ex 28.04 (v. anche ex 3823-VIII) Silicio monocristallino avente una delle caratteristiche seguenti:
- 1) contenente bismuto, indio, gallio, selenio o tellurio con una concentrazione media di portatori superiore a $10^{16}/\text{cm}^3$;
 - 2) contenente arsenico con concentrazione media di portatori superiore a $10^{16}/\text{cm}^3$ e inferiore a $10^{18}/\text{cm}^3$;
 - 3) avente conduttività di tipo P e resistività di 5.000 ohm \times cm o superiore;
 - 4) ingotti aventi resistività di 50 ohm \times cm o inferiore per tutti i tipi N e per il tipo P 1-1-1 oppure 100 ohm \times cm o inferiore per il tipo P 1-0-0.
- 2804.50.10 Boro sotto tutte le forme.
- ex 2805.19.00 Litio metallo.
- ex 2808.00.00 Acido nitrico fumante rosso contenente biossido di azoto disciolto.
- ex 2811.29.30 Tetrossido di azoto.
- ex 2812.10.10 Ossicloruro di fosforo.
- ex 2812.10.10 (ex 28.14 A) II a) Tricloruro di fosforo.
- ex 2812.90.00 (28.14 ex B) Trifluoruro di cloro, con l'esclusione delle spedizioni di 5 kg. o meno.
- ex 2812.10.90 Cloruro di tionile.
- ex 2825.10.00 Idrazina con concentrazione del 70% o più, nitrato di idrazina, perclorato di idrazina.
- ex 2834.29.90 Nitrato di torio avente concentrazione di materiale nucleare grezzo superiore allo 0,05% in peso, con l'esclusione delle spedizioni di Kg. 1000 o meno se destinate alla produzione di reticelle per becchi a gas. Isotopi fissili (U233, U235 e Pu 238, Pu 239, Pu 241) nonché qualsiasi combinazione contenente uno o più degli isotopi suddetti, ed esclusione:
- 1) delle spedizioni di un grammo effettivo o meno;
 - 2) delle spedizioni di 3 grammi effettivi o meno se contenuti in un componente sensibile di una strumentazione;
 - 3) di quelli contenuti in stimolatori cardiaci.
- ex 2844.30 Uranio impoverito ad eccezione di quello appositamente costruito per le applicazioni civili seguenti:
- 1) schermi di protezione;
 - 2) imballaggi;
 - 3) zavorra;
 - 4) contrappesi.
- ex 2844.30.19 Leghe di torio contenenti più del 5% in peso di torio.
- ex 2844.40 Trizio, composti e miscele contenenti trizio nelle quali il rapporto in atomi trizio/idrogeno è maggiore di 1 parte su 1000 e prodotti contenenti 1 o più delle sostanze precedenti, con l'esclusione di:
- 1) spedizioni di trizio, di composti, di miscele e di prodotti individuali contenenti una o più delle suddette sostanze purché non superino 100 Curies;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

	2) trizio contenuto in vernici luminescenti, prodotti autoluminescenti, rilevatori di gas ed aerosol, tubi elettronici, dispositivi per l'eliminazione della luminosità o della elettricità statica, tubi generatori di ioni, cellule rilevatrici di dispositivi di cromatografia in fase gassosa e campioni per la calibrazione;
	3) composti e miscele di trizio nei quali la separazione dei componenti non permette l'evoluzione di una miscela isotopica di idrogeno nella quale il rapporto in atomi fra il trizio e l'idrogeno è superiore a 1 su 1000.
ex 28.45 (v. anche ex 3823-V)	Deuterio e composti, miscele e soluzioni contenenti deuterio, compresa l'acqua pesante e le paraffine pesanti, nei quali il rapporto fra gli atomi di deuterio e gli atomi di idrogeno è superiore a 1/5000, con l'esclusione delle spedizioni dei suddetti prodotti aventi un tenore in deuterio di 10 Kg. o meno.
ex 2849.90.10	Carburo di boro con l'esclusione della polvere avente un tenore di boro del 70% o più in peso e sue preparazioni grezze o semilavorate.
ex 2850.00.10	I) Idruri di boro (per es. borani) con esclusione del boridruro di sodio, del boridruro di potassio, del monoborano, del diborano e del triborano; II) Idruri nei quali il litio normale, impoverito o arricchito in isotopo 6, è combinato con l'idrogeno o suoi isotopi.
ex 2850.00.50	I) Azoturo di boro a struttura esagonale compatta a forma bianca e suoi composti sotto forme grezze o semilavorate; altri composti di boro-azoto (per es. borazani, borazine o boropirazoidici). II) Azoturi di piombo.
ex 2851.00.90	Composti utilizzati nella sintesi del silicio policristallino; triclorosilano (SiHCl_3) con purezza del 99,5% o più.

Capitolo 29

Prodotti chimici organici

	I) Composti organici del boro, compresi i composti metallo organici del boro, non specificatamente nominati in questa tabella.
(v. anche Cap. 28-I)	II) Composti organici del tantalio e del niobio come segue: 1) tantalati e niobati con purezza 98% o più; 2) altri composti contenenti 20% o più di tantalio nei quali il rapporto niobio/tantalio è inferiore a 1/1000.
	III) Composti organici di afnio (v. ex 81.12 - II), berillio (v. ex 81.12 - I) e zirconio (v. ex 81.09).
	IV) Composti organici: 1) monocristallini di gallio, con l'esclusione del fosfuro di gallio, dell'arseniuro di gallio del fosfuro-arseniuro di gallio e del nitruro di gallio aventi tutte le caratteristiche seguenti: a) placchette trattate per diffusione; b) drogaggio al selenio, al tellurio, al silicio, allo zolfo, allo stagno o allo zinco; c) densità di dislocazione EPD superiore a 10.000 per cm^2 ; d) concentrazione dei portatori superiore a 1×10^{16} per cm^3 ; e) mobilità dei portatori inferiore a 2000 cm^2 per Volt/secondo. 2) monocristallini dell'indio sotto qualsiasi forma; 3) etero-epitassiali costituiti da un substrato monocristallino isolante ricoperto in modo epitassiale con silicio, composti di gallio o composti di indio; 4) di telluriuro di cadmio-mercurio sotto qualsiasi forma.
	V) Litio come segue: a) leghe contenenti 50% o più di litio, normale o impoverito in isotopo 6 o contenenti una quantità qualunque di litio arricchito in isotopo 6; b) qualsiasi altro materiale contenente litio arricchito in isotopo 6, compresi i composti, miscele e concentrati, con l'esclusione: I) delle spedizioni seguenti a condizione che nessuna di queste contenga litio arricchito in isotopo 6: 1) 1 Kg. o meno di metallo contenuto o non contenuto in una lega; 2) 10 Kg. o meno di idruri; 3) 50 grammi o meno di deuteriuro di litio; II) di litio arricchito in isotopo 6 contenuto in dosimetri termo luminescenti.
ex 2903.40.00	Dibromotetrafluoroetano, con l'esclusione di quelli aventi purezza uguale o inferiore a 99,8% e contenenti almeno 25 particelle di dimensione uguale o superiore a 200 micron per cento ml.
2904.20.90	Trinitroxiloli, trinitronaftaline, tetranitronaftaline.
ex 2905.19.90	3.3 - dimetilbutan-2-olo (alcool-pinacolilico).
ex 2905.50.10	2.2 - dinitropropanolo.
ex 2908.90.90	Picrato ammonico.
ex 2909.30.90	Trinitroanisolo.
ex 2911.00.00	Derivati del bis 2,2-dinitropropil formale o acetale.
ex 29.15	I) Esteri di trimetileletano o del trimetilelpropano o della pentaeritrite, con acidi monobasici saturi contenenti più di 6 atomi di carbonio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(v. anche ex 38.23-X)	II) Gelificatori di combustibile per impiego militare compresi i composti (octal) oppure miscele di questi composti (napalm), appositamente costruiti allo scopo di produrre materiali che, associati a prodotti petroliferi, forniscono combustibile incendiario di tipo gelificato utilizzato per bombe, proiettili, lanciafiamme o altri materiali di armamento.
ex 2920.90.90	I) Trinitroglicerina. II) Fosfito di dimetile. III) Fosfito di trimetile.
ex 2921.19.90	Perfluoroalchilamine.
ex 2921.29.00	Etilendinitramina.
ex 2921.49.90	Trinitrofenilmetilnitroamina.
ex 2921.44.00	Esanitrodifenilammina.
ex 2921.44.00	2-nitrodifenilammina.
ex 2921.49.90	Paranitro-N-metanilina.
ex 2924.21.00	Etil e metil-centraliti; N, N-difenilurea asimmetrica (acardite 1); metil-N, N-difenilurea asimmetrica (acardite 2); etil-N, N-difenilurea asimmetrica (acardite 3).
ex 2924.29.90	Etilfeniluretano, difeniluretano, diortotoliluretano.
ex 2933.69.10	Trimetilentrinitramina (RDX).
ex 2925.20.90	Nitrato di guanidina, perclorato di guanidina e nitroguanidina.
ex 2925.20.90	Ciclotetrametilentanitramina (HMX) - perfluoroguanidina.
ex 2928.00.00	Monometilidrazina, dimetilidrazina simmetrica, dimetilidrazina asimmetrica.
ex 29.29	I) 3 nitrato 1,5-pentandisocianato. II) N, N-Dimetilfosforamidato di dietile.
ex 2930.90.90	Tiodiglicole.
ex 2931.00.00	I) Etil fosfonato di dietile. II) Difluoruro di etil-fosfonile. III) Dicloruro di etil-fosfonile. IV) Metil fosfonato di dimetile. V) Dicloruro dell'acido metil-fosfonico. VI) Difluoruro dell'acido metil-fosfonico.

Capitolo 34

Saponi, agenti organici di superficie preparazioni per liscivia, preparazioni lubrificanti, cere artificiali, cere preparate, prodotti per pulire e lucidare, candele e prodotti simili paste per modelli e cere per l'odontoiatria e composizioni per l'odontoiatria a base di gesso

ex 34.03 (v. anche ex 3910.00.00)	I) Preparazioni lubrificanti contenenti: a) olii al silicone fluorurati; b) grassi lubrificanti al silicone atti ad essere impiegati a temperature di + 180°C o più ed aventi un punto di liquefazione di + 220°C o più.
(v. anche ex 3823-IV)	II) Preparazioni di lubrificanti sintetici contenenti come componenti principali le seguenti sostanze: 1) forme monomere e polimeri della perfluorotriazina, di etere ed esteri perfluoroaromatici e di eteri ed esteri perfluoroalifatici; 2) eteri polifenilici, tio-eteri contenenti più di tre radicali fenilici e/o alcole fenilico.
(v. anche ex 2710.00-II) (v. anche ex 3819.00.00)	III) Preparazioni costituite da o contenenti come componenti principali olii di petrolio o (minerali) oppure olii di idrocarburi sintetici e che presentano tutte le caratteristiche seguenti: a) punto di scorrimento a - 34°C o meno; b) indice di viscosità di 75 o più; c) stabilità termica a + 343°C.

Capitolo 36

Polveri ed esplosivi; articoli pirotecnici; fiammiferi; leghe piroforiche; sostanze infiammabili

Esposivi primari o miscele per innesco contenenti azotidati e/o complessi o composti di azotidati (per es. azotidrato di ortodurofenile, cloroazotidrato d'argento, azotidrato di rame ammoniacale).

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 3601.00.00	Polveri da sparo ad eccezione delle polveri da caccia specificate nell'allegato elenco n. 6.
ex 3602.00.00	Esplosivi preparati.
ex 3603.00.90	Inneschi, escluse le capsule incendive per cartucce da caccia per fucili da caccia con canne ad anima liscia; detonatori.
ex 36.04	Materiale pirotecnico e cariche da demolizione ad uso militare.

Capitolo 37

Prodotti per la fotografia e per la cinematografia

- I) Lastre, pellicole (comprese le cinematografiche) non perforate o perforate, impressionate, non sviluppate e sviluppate, negative o positive, contenenti informazioni tecniche dettagliate (tecnologie) relative ad impianti per l'arricchimento dell'uranio, per il ritrattamento di elementi di combustibili irraggiati, per la produzione di acqua pesante e loro principali componenti critici, utilizzabili per la fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari.
- II) Lastre, pellicole impressionate, non sviluppate e sviluppate, negative o positive destinate alla realizzazione di maschere e substrati di maschere per la fabbricazione di dispositivi semiconduttori a onde acustiche, memorie a film e componenti elettronici elencati alle voci ex 85.42, punto I e II.
- ex 37.01, ex 37.02, ex 37.03 I) Lastre sensibilizzate non impressionate aventi gamma dinamica di intensità di 1.000.000 : 1 o più.
- II) Pellicole sensibilizzate non impressionate come segue:
- 1) aventi gamma dinamica di intensità di 1.000.000 : 1 o più;
 - 2) aventi sensibilità di 10.000 ASA (o equivalente) o più;
 - 3) a colori per le quali la sensibilità spettrale si estende al di sopra di 7.200 Angström o al di sotto di 2.000 Angström;
 - 4) lastre con potere separatore elevato e lastre a films con deposito metallico capaci di un potere separatore superiore a 800 paia di linee per millimetro (misurato con un oggetto campione che offra un contrasto elevato di uno su mille).

Capitolo 38

Prodotti vari delle industrie chimiche

- ex 3801.10.00 (v. anche ex 6903.10.00) I) Grafite di qualità nucleare, cioè grafite con grado di purezza superiore a 5 p.p.m. di boro equivalente e densità maggiore di 1,5 gr/cm³, con la esclusione delle spedizioni individuali di 100 Kg. o meno.
- II) Grafite artificiale, con densità apparente di 1,90 o più riferita all'acqua a + 15,5°C.
- ex 3819.00.00 (v. anche ex 2710.00. II) Fluidi idraulici costituiti da, o contenenti come componenti principali olii di petrolio (minerali) oppure olii di idrocarburi sintetici e che presentano tutte le caratteristiche seguenti:
- 1) punto di scorrimento a - 34°C o meno;
 - 2) indice di viscosità di 75 o più;
 - 3) stabilità termica a + 343°C.
- ex 38.23 I) Prodotti chimici e preparazioni contenenti 5% o più di boro libero o combinato (escluse le specialità farmaceutiche confezionate per la vendita al dettaglio), specificati al cap. 28 IV e alle voci ex 2849.90.10, ex 2850.00.10 e ex 2850.00.50.
- II) Miscele contenenti boro e suoi composti, in cui l'isotopo 10 costituisce più del 20% della quantità totale di boro contenuto.
- III) Miscele, composti e concentrati contenenti litio arricchito con isotopo 6, con l'esclusione:
- a) delle spedizioni seguenti a condizione che nessuna di queste contenga litio arricchito in isotopo 6:
 - 1) 1 Kg. o meno di metallo contenuto o non contenuto in una lega;
 - 2) 10 Kg. o meno di idruri;
 - 3) 50 grammi o meno di deuteriuro di litio.
 - b) di litio arricchito in isotopo 6 contenuto in dosimetri termo-luminescenti.
- (v. anche ex 34.03 II) IV) Preparazioni lubrificanti sintetiche contenenti come componenti principali le seguenti sostanze:
- 1) forme monomere e polimere della perfluorotriazina di eteri ed esteri perfluoroaromatici e di eteri ed esteri perfluoroalifatici.
 - 2) eteri di polifenoli e/o tio-eteri contenenti più di tre radicali fenilici e/o alcole fenilico.
- (v. anche ex 28.45) V) Deuterio e composti, miscele e soluzioni contenenti deuterio compresa l'acqua pesante e le paraffine pesanti, nei quali il rapporto fra gli atomi di deuterio e gli atomi di idrogeno è superiore a 1/5000, con l'esclusione delle spedizioni dei suddetti prodotti aventi un tenore in deuterio di 10 Kg. o meno
- (v. anche cap. 39 I) VI) Materiali appositamente costruiti e fabbricati per assorbire le onde elettromagnetiche aventi frequenze superiori a 2×10^6 Hz e inferiori a 3×10^{12} Hz, con l'esclusione dei materiali aventi le caratteristiche seguenti:
- 1) carico di rottura a trazione minore di 7×10^7 N/m² e resistenza alla compressione minore di $17,5 \times 10^7$ N/m²;
 - 2) temperatura massima di funzionamento di 176°C.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- (v. anche ex 2710.00 I) VII) Combustibili solidi o liquidi ad alta energia ed a base chimica compresi i combustibili per aviazione, appositamente studiati per impiego militare.
- (v. anche ex 28.04) VIII) Silicio monocristallino avente una delle seguenti caratteristiche:
- 1) contenente bismuto, indio, gallio, selenio o tallio con una concentrazione media di portatori superiore a 10^{16} / cm^3 ;
 - 2) contenente arsenico con concentrazione media di portatori superiori a 10^{16} / cm^3 e inferiore a 10^{18} / cm^3 ;
 - 3) avente conduttività di tipo P e resistività di 5.000 ohm x cm o superiore;
 - 4) fette aventi resistività di 50 ohm x cm o inferiore per tutti i tipi N e per il tipo P 1-1-1 oppure 100 ohm x cm o inferiore per il tipo P 1-Ø-Ø;
- (v. anche ex 29.15-II) IX) Composti (miscele di un ossidante solido quale il perclorato di ammonio o il nitrato di ammonio con un legante combustibile quale il poliuretano o gomme sintetiche diverse).
- X) Gelificatori di combustibile per impiego militare compresi i composti (octal) oppure miscele di questi composti (napalm), appositamente costruiti allo scopo di produrre materiali che, associati a prodotti petroliferi, forniscono combustibile incendiario di tipo gelificato utilizzato per bombe, proiettili, lanciafiamme o altri materiali di armamento.

SEZIONE VII

MATERIE PLASTICHE E LAVORI DI TALI MATERIE; GOMMA E LAVORI DI GOMMA

Capitolo 39

Materie plastiche e lavori di tali materie

- (v. anche ex 38.23-VI) I) Materiali appositamente costruiti e fabbricati per assorbire le onde elettromagnetiche aventi frequenze superiori a 2×10^8 Hz e inferiori a 3×10^{12} Hz, con l'esclusione dei materiali aventi le caratteristiche seguenti:
- 1) carico di rottura a trazione minore di 7×10^7 N/m² e resistenza alla compressione minore di $17,5 \times 10^7$ N/m²;
 - 2) temperatura massima di funzionamento di 176°C.
- II) Prodotti di polimerizzazione e loro derivati, compresi i lavori, come segue:
- 1) polimmidi.
 - 2) Polibenzimidazoli.
 - 3) Poliimidazopirroloni.
 - 4) Poliammidi aromatiche.
 - 5) Poliparaxilileni.
 - 6) Solfuri di polifenilene.
 - 7) Polichinossaline.
 - 8) Polibenzotiazoli.
 - 9) Poliossadiazoli.
 - 10) Politriazoli.
 - 11) Politiazoli.
 - 12) Polifosfonitrili.
 - 13) Polibenzimidazolfenantroline.
 - 14) Polipiperazine.
 - 15) Polispirani.
 - 16) Polisilazani.
 - 17) Poliperfluorotriazine.
 - 18) Serie di polisilsechiossano.
 - 19) Serie di poliparabenzochinone.
 - 20) Serie di polinaftalenimidazoantrachinone.
- III) Composti fluorocarbonati e loro manufatti come segue:
- 1) sostanze polimere come segue:
 - a) politrifluorocloroetilene, solo modificazioni oleose e cerose;
 - b) copolimeri e terpolimeri risultanti da una qualsiasi combinazione dei seguenti monomeri: tetrafluoroetilene, trifluorocloroetilene, fluoruro di vinilidene, esafluoropropilene e trifluorobromoeetilene con l'esclusione dei copolimeri di tetrafluoroetilene e di esafluoropropilene;
 - c) politrifluorobromoetilene;
 - 2) grassi lubrificanti e fluidi dielettrici di ammortizzamento e di flottazione costituiti interamente da una o più delle sostanze riportate al precedente paragrafo I).
- IV) a) Tubi rinforzati (compresi i connettori ed i raccordi destinati ad essere impiegati con detti tubi) costituiti da politetrafluoroetilene solo in dispersione coagulata, da copolimeri di tetrafluoroetilene ed esafluoropropilene oppure da uno qualsiasi dei materiali fluoro carbonati descritti al precedente punto III I) b), e costruiti per pressioni di utilizzazione (di funzionamento) di 210,9 Kg/ cm^2 o superiori anche non appositamente trattati per rendere le superfici di scorrimento conduttrici di elettricità;
- b) tubi non rinforzati, restringibili al calore ed aventi un diametro interno (prima della contrazione) inferiore a 28,57 mm. costituiti o rivestiti internamente o esternamente con uno qualsiasi dei materiali fluorocarbonati descritti al Cap. 39 punto III I) b).
- V) Schiuma sintetica per impiego sottomarino avente composizione idonea per applicazioni con profondità maggiori di 1000 m. o avente massa volumica (densità) di 0,561 gr/cm³ o minore;
- Poliisobutilene con gruppi carbossilici terminali

ex 3902.90

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 3910.00.00 (v. anche ex 3403 I)	1) Olii al silicone fluorurati. 2) Grassi lubrificanti al silicone atti ad essere impiegati a temperature di + 180°C o più ed aventi un punto di liquefazione di + 220°C o più. 3) Gomme al silicone fluorurate ed altri elastomeri fluorurati ed intermedi organici atti alla loro produzione e contenenti 10% o più di fluoro combinato.
ex 3912.20	Nitrocellulosa con tenore in azoto superiore a 12,2%.

Capitolo 40
Gomma e lavori di gomma

ex 40.02	I) Alchilpolisolfuri polimerizzati liquidi (tioplasti), aventi un peso molecolare uguale o inferiore a 1200 ed una viscosità uguale, o inferiore, a 2000 „centipoise“, eccetto le dispersioni acquose. II) Gomme sintetiche, compresi i lattici, come segue: 1) Polimeri di butadiene, come segue: a) polibutadiene con gruppi carbossilici terminali; polibutadiene con gruppi ossidrilici terminali; polibutadiene con gruppi tiolici terminali e ciclopolibutadiene 1-2; b) copolimeri stampabili del butadiene e dell'acido acrilico; c) termopolimeri stampabili del butadiene, dell'acido-nitrile e dell'acido acrilico o suoi omologhi; 2) Polisoprene con gruppi carbossilici terminali.
ex 40.11	Coperture per pneumatici a prova di proiettile o in grado di funzionare anche sgonfi, eccetto i tipi per trattori e per materiali agricoli.

SEZIONE IX
LEGNO; CARBONE DI LEGNA E LAVORI DI LEGNO; SUGHERO E LAVORI DI SUGHERO
LAVORI DI INTRECCIO, DA PANIERAIO O DA STUCCIAIO

Capitolo 49
Prodotti dell'editoria, della stampa o delle altre industrie grafiche,
testi manoscritti o dattiloscritti e piani

ex 49.01	Opuscoli e stampati simili, anche in fogli sciolti, contenenti informazioni tecniche dettagliate (tecnologie) relative ad impianti per l'arricchimento dell'uranio, per il ritrattamento di elementi di combustibili irraggiati e per la produzione di acqua pesante nonché loro principali componenti critici, utilizzabili per la fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari, ad eccezione delle pubblicazioni reperibili in commercio.
ex 4906.00.00 (v. anche ex 49.01)	Piani, progetti, disegni tecnici, testi manoscritti o dattiloscritti: 1) relativi ad armi, munizionamenti e macchinari speciali destinati a produzione di materiali strategici; 2) contenenti informazioni tecniche dettagliate (tecnologie) relative ad impianti per l'arricchimento dell'uranio, per il ritrattamento di elementi di combustibili irraggiati e per la produzione di acqua pesante nonché loro principali componenti critici, utilizzabili per la fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari.
ex 49.11 (1)	Fotografie ed altri stampati, ottenuti con qualsiasi procedimento, relativi ai prodotti di cui al punto 2) della precedente voce doganale ex 49.06.

SEZIONE XI
MATERIE TESSILI E LORO MANUFATTI

Capitolo 54
Filamenti sintetici o artificiali

5402.10.10 (v. anche ex 5604.20.00)	Filati di fibre tessili sintetiche poliammidiche ad alta tenacità: di «aramidi».
ex 54.07 (v. anche ex 59.02)	Tessuti di fibre tessili sintetiche poliammidiche continue: di «aramidi».

(1) Agli effetti della presente tabella sono escluse le pellicole cinematografiche d'attualità e le pellicole cinematografiche di carattere tecnico, scientifico, turistico, industriale e pubblicitario purché non contengano informazioni tecniche dettagliate (tecnologie) relative ad impianti per l'arricchimento dell'uranio, per il ritrattamento di elementi di combustibili irraggiati e per la produzione di acqua pesante nonché loro principali componenti critici, utilizzabili per la fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

Capitolo 55

Fibre sintetiche o artificiali in fiocco

ex 5503.10 Fiocco di fibre tessili sintetiche poliammidiche, in massa, di «aramidi».

Capitolo 56

*Ovatte, feltri e stoffe non tessute; filati speciali
spago; corde e funi; manufatti di corderia*

ex 5601.30.00 Borre di cimatura di materie tessili sintetiche poliammidiche: di «aramidi».
ex 5604.20.00 (v. anche Filati di fibre tessili sintetiche poliammidiche ad alta tenacità: di «aramidi».
5402.10.10)

Capitolo 59

*Tessuti impregnati, spalmati, ricoperti o stratificati;
manufatti tecnici di materie tessili*

ex 5902.90 Tessuti gommati per pneumatici di materie tessili sintetiche poliammidiche: di «aramidi».
ex 5911.90.90 Tessuti per usi tecnici, impregnati e trattati, di materie tessili sintetiche poliammidiche: di «aramidi».

Capitolo 62

Indumenti ed accessori di abbigliamento, diversi da quelli a maglia

ex 6201 ex 6203 Indumenti esterni per uomo e per ragazzo, d'impiego militare destinati alla protezione contro gli aggressivi biologici, chimici e radioattivi; loro parti caratteristiche.
ex 6202 ex 6204 Indumenti esterni per donna, per ragazza e per bambini, d'impiego militare destinati alla protezione contro gli aggressivi biologici, chimici e radioattivi; loro parti caratteristiche.
ex 62 11 Tute di volo parzialmente pressurizzate o blindate; combinazioni di volo tipo antigravità.

Capitolo 65

Cappelli, copricapi ed altre acconciature; loro parti

ex 6506.10.30 Caschi di protezione di tipo militare

SEZIONE XIII

LAVORI DI PIETRE, GESSO, CEMENTO AMIANTO, MICA, O MATERIE SIMILI;
PRODOTTI CERAMICI; VETRO E SUOI LAVORI

- (v. anche Sez. VI-I)
- I) Materiali fibrosi e filamentosi utilizzabili per la produzione di strutture o di prodotti laminati eterogenei e loro manufatti come segue:
- 1) aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) modulo specifico superiore a $1,25 \times 10^8$;
 - b) carico di rottura specifico superiore a $0,3 \times 10^6$ N/m²;
 - 2) aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) modulo specifico superiore a 1×10^8 N/m²;
 - b) punto di fusione o di sublimazione superiore a 1.649°C in atmosfera inerte, escluse le fibre di carbonio con modulo specifico inferiore a 2×10^8 N/m² e carico di rottura specifico inferiore a 1×10^6 N/m²;
 - 3) strutture e prodotti laminati eterogenei, compresi i materiali eterogenei a matrice metallica, ottenuti con l'impiego di apparecchiature descritte alla voce ex 84.79. punto III) oppure per fusione di metalli o per rafforzamento di leghe autentiche in situ mediante solidificazione direzionale, a partire dai prodotti indicati ai precedenti paragrafi 1) e 2).
- II) Preformati di vetro o di qualsiasi altro materiale appositamente costruiti per la fabbricazione di fibre di trasmissione ottiche destinate alla produzione di cavi descritti alla voce ex 85.44 punto II-3).
- (v. anche ex 84.01) VIII-1-a) III) Tubi per rotor a pareti sottili, con spessore di parete uguale o inferiore a 12 mm., tra di loro collegati con soffiotti (vedi successivo punto IV), con diametro compreso tra 75 e 400 mm., costruiti con materiali fibrosi di cui al precedente punto I) dotati di resistenza limite a trazione uguale o superiore a $0,3 \times 10^6$ N/m²;
(*)
- (v. anche ex 84.01) -VIII-1-b) IV) Giunti a soffiotto per rotor aventi pareti di spessore uguale o inferiore a 3 mm. e diametro compreso tra 75 e 400 mm., sagomati ad onde (una o più), costruiti con i materiali fibrosi di cui al precedente punto I) ed aventi le caratteristiche indicate al precedente punto III), e loro stampi (vedi anche ex 82.07);
(*)

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella tabella esport soltanto se trattasi di parti o componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(v. anche ex 8401) - VIII-1- c) (*)	V) Diaframmi per rotorii aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm., costruiti con i materiali fibrosi di cui al precedente punto I) ed aventi le caratteristiche indicate al precedente punto III);
(v. anche ex 8401-VIII-1-d) (*)	VI) Coperchi superiori e inferiori per rotorii, presentati sottoforma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm., sagomati in modo tale da permettere l'alloggiamento dei cuscinetti di cui alla successiva voce ex 85.05, costruiti con i materiali di cui al precedente punto III).

Capitolo 69
Prodotti ceramici

ex 6903.10.00 v. anche 3801.10.00-I-II)	Prodotti a base di grafite artificiale con densità apparente di 1,90 o più oppure di grafite di purezza nucleare.
---	---

Capitolo 70
Vetro e lavori di vetro

ex 7006.00.90 anche ex 85.44 II-3)	Fibre di vetro dette fibre ottiche, non lavorate (v. otticamente e non montate).
------------------------------------	--

SEZIONE XV
Metalli comuni, e loro lavori

(v. anche cap. 28-V)	I) Leghe contenenti 50% o più di litio naturale normale o impoverito in isotopo 6 o contenenti un quantitativo qualsiasi di litio arricchito in isotopo 6.
	II) Leghe contenenti più del 60% in peso di afnio, con l'esclusione delle spedizioni di leghe aventi un contenuto di afnio di 1 Kg. o meno.

GHISA, FERRO E ACCIAIO

ex 7209	I) Ferro; acciai legati contenenti il 10% o più di molibdeno (ma più del 5% di molibdeno per tutte le leghe contenenti più del 14% di cromo), esclusi i prodotti ottenuti per fusione con tenore di carbonio superiore all'1,5%.
ex 7211	II) Acciai magnetici di qualsiasi tipo o forma, aventi una o più delle seguenti caratteristiche: 1) permeabilità iniziale gauss oersteds 120.000 (0,15 Henry/m) o più calcolata a u 0,0 o equivalente; 2) rimanenza massima 98,5% o più per materiali a permeabilità magnetica; 3) capacità di produrre un'energia superiore a 10×10^6 gauss oersteds oppure di $4,85 \times 10^6$ gauss oersteds o più ed aventi forza coercitiva di 1.800 oersteds (143.200 ampères/m) o più.
ex 7225.10 ex 7226.10.10	Lamiere magnetiche, a grani orientati dello spessore di 0,1 mm. o meno. Nastri magnetici a grani orientati dello spessore di 0,1 mm. o meno. Nastri e lamiere magnetiche a grani orientati dello spessore di mm. 0,1 o meno.

Capitolo 73
Lavori di ghisa, ferro e acciaio

(*) ex 7304 ex 7305 ex 7306 v. anche ex 8401 VIII-1-a	I) Tubi a pareti sottili, con spessore di parete uguale o inferiore a 12 mm., tra di loro collegati con soffietti (vedi successiva voce ex 7307), con diametro compreso tra 75 e 400 mm., costruiti in acciaio Maraging avente resistenza limite a trazione uguale o superiore a 2,05 per 10^9 N/mq.
(*) (vedi anche ex 8401 VIII-3-g)	II) Prese dinamiche sotto forma di tubi aventi diametro fino a 5 mm. per l'estrazione di UF 6 (esafluoruro di uranio), generalmente conformati a «tubi di Pitot» e costruiti in acciaio inossidabile resistente all'UF 6;
(*) (v. anche ex 8401 VIII-3-h)	III) Involucro sotto forma di tubi in acciaio inossidabile aventi spessore di parete compreso tra 6 e 30 mm., progettati e predisposti appositamente per il contenimento dei rotorii di centrifughe a gas, costruiti con materiali resistenti all'UF 6 ed aventi estremità lavorate di macchina per l'alloggiamento dei cuscinetti a sospensione magnetica e degli smorzatori indicati rispettivamente alle voci ex 8502 ed ex 7340 IV);
(*) ex 7304 ex 7305 ex 7306 ex 7307.99.90 (v. anche ex 84.01 VIII-3-d)	Sistemi di collettori di macchina, costituiti da insiemi di tubazioni e collettori di tubazioni variamente conformati (diritti, curve, gomiti ecc.) costruiti in acciaio inossidabile;
(*) ex 7307.99.90 (v. anche ex 8401 VIII-1-b)	Giunti a soffietto con pareti di spessore uguale od inferiore a 3 mm. e diametro compreso tra 75 e 400 mm., sagomati ad onde (una o più), costruiti in acciaio Maraging avente resistenza limite a trazione uguale o superiore a $2,05 \times 10^9$ N/m ² , e loro stampi (vedi anche ex 8205);

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono iscritti nella Tabella Esport soltanto se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 7311.00 (v. anche ex 7613.00.00)	I) Recipienti a pareti multiple appositamente costruiti per il deposito e/o il trasporto di fluoro liquido;
(*) (v. anche ex 8401 VIII-3-a)	II) Recipienti di alimentazione con pressioni di funzionamento fino a 100 KN/m ² e portata di un Kg/ora o superiori, costruiti in acciaio inossidabile resistente all'esafuoruro di uranio (UF 6);
(*) (v. anche ex 8401 VIII-3-b)	III) Desublimatori o trappole fredde sotto forma di recipienti capaci di funzionare a pressioni fino a 3 KN/m ² e temperature comprese tra -70°C e +70°C, costruiti in acciaio inossidabile resistente all'UF 6;
(*) (v. anche ex 8401 VIII-3-c)	IV) Stazioni d'imbottigliamento dell'esafuoruro di uranio (UF 6) costituite da un insieme di recipienti costruiti in acciaio inossidabile resistente all'UF 6;
	V) Recipienti di contenimento o stoccaggio specialmente progettati o predisposti per l'impiego in impianti di trattamento del combustibile irraggiato, resistenti agli effetti corrosivi dell'acido nitrico, fabbricati con acciaio inossidabile a basso tenore di carbonio, titanio e sue leghe, zirconio, attrezzati per il funzionamento e la manutenzione a distanza e aventi le seguenti caratteristiche per il controllo della criticità nucleare:
	a) per i recipienti di qualsiasi forma, pareti o strutture interne con un «equivalente di boro» del 2% minimo;
	b) per i recipienti cilindrici, un diametro massimo di 7 pollici pari a 17,78 cm;
	c) per i recipienti a forma di parallelepipedo e per quelli a forma anulare, una larghezza massima di 3 pollici pari a 7,62 cm.
ex 7314.49.00	Reti sottomarine per uso militare e reti anti torpedine.
ex 7326.90.99	I) - Piastre blindate per uso militare.
(*) (v. anche ex 8401 VIII-1-c)	II) - Diaframmi, sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm., costruiti in acciaio Maraging avente resistenza limite a trazione uguale o superiore a $2,05 \times 10^8$ N/m ² ;
(*) (v. anche ex 8401 VIII-1-d)	III) - Coperchi superiori e inferiori (dei rotor) sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm. sagomati in modo tale da permettere l'alloggiamento dei cuscinetti di cui alla successiva voce ex 8502, costruiti in acciaio Maraging avente resistenza limite a trazione uguale o superiore a $2,05 \times 10^8$ N/m ² ;
(*) (v. anche ex 8401 VIII-2-b)	IV) - Smorzatori costituiti da perni in acciaio temperato con estremità a forma di semisfera e muniti di attacchi al coperchio inferiore del rotore.

Capitolo 75

Nichel e lavori di nichel

	I) Nichelio, metallo poroso con dimensione media dei pori di 25 micron o inferiore e tenore di nichelio del 99% o superiore, con l'esclusione di fogli di nichelio metallo poroso presi individualmente per i quali le dimensioni non siano superiori a 930 cm ² , destinati ad essere utilizzati in batterie per applicazioni civili.
	II) Leghe di nichelio contenenti una percentuale in peso di nichelio superiore a qualsiasi altro elemento come segue:
	1) aventi un tenore in alluminio e titanio combinati superiore all'11%, oppure
	2) rinforzate con dispersioni contenenti più dell'1% di ossidi di torio, di alluminio, di ittrio, di zirconio, di cerio o di tantalio, oppure
	3) contenenti 0,05% o più di scandio, di ittrio, di didimio, di cerio, di tantalio, di neodimio o di praseodimio.
ex 7504.00.00	Polvere di nichelio con tenore in nichelio di 99% o più e di granulazione inferiore a 100 micron.
ex 7505	Barre di nichelio aventi capacità di produrre energia:
	a) maggiore di 10×10^6 gauss oersteds oppure;
	b) maggiore di $4,85 \times 10^6$ gauss oersteds, o più ed aventi forza coercitiva di 1.800 gauss oersteds o più.
ex 7507.20.00 v. anche (*) ex 8401 VIII-3-d)	I) Sistemi di collettori di macchina, costituiti da insiemi di tubazioni e collettori di tubazioni variamente conformati (diritti, curve, gomiti, ecc.); costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel;
vedi anche (*) ex 8401 VIII-3-g)	II) Prese dinamiche sotto forma di tubi aventi diametro fino a 5 mm. per l'estrazione dell'UF6, generalmente conformati a «tubo di Pitot» e costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel;
vedi anche (*) ex 8401 VIII-3-h)	III) Involucri sotto forma di tubi, aventi spessore di parete compreso tra 6 e 30 mm., progettati e predisposti appositamente per il contenimento dei rotor di centrifughe a gas, costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel, ed aventi estremità lavorate di macchina per l'alloggiamento dei cuscinetti a sospensione magnetica e degli smorzatori indicati rispettivamente alle voci ex 8505.90.30 ed ex 7326.90.99;
ex 7508.00.90 v. anche (*) ex 8401 VIII-3-a)	I) Recipienti di alimentazione con pressioni di funzionamento fino a 100 KN/m ² e portate di un Kg/ora o superiori costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel;
vedi anche (*) ex 8401 VIII-3-b)	II) Desublimatori o trappole fredde sotto forma di recipienti capaci di funzionare a pressioni fino a 3 KN/m ² e temperature comprese tra -70°C e +70°C, costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel;
vedi anche (*) ex 8401 VIII-3-c)	III) Stazioni di imbottigliamento dell'UF6 costituite da un insieme di recipienti costruiti in nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel.

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Esport soltanto se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

Capitolo 76
Alluminio e lavori di alluminio

- ex 7608.20.99 (*) (vedi anche ex 8401 VIII-1-a)
- (*) (vedi anche ex 8401 VIII-3-g)
- (*) (vedi anche ex 8401 VIII-3-h)
- (*) ex 7608.20.99
ex 7006.00.90 (v. anche ex 8401-VIII-3-d)
- (*) ex 7609.00.00 (v. anche 8401-VIII-1-b)
- ex 7613.00.00 (v. anche ex 7311.00)
- (*) (v. anche ex 8401-VIII-3-a)
- (*) (v. anche ex 8401-VIII-3-b)
- (*) (v. anche ex 8401-VIII-3-c)
- (*) ex 7616.10.00 (v. anche 8401-VIII-1-c)
- (*) (v. anche ex 8401-VIII-1-d)
- I) Tubi a pareti sottili con spessore di parete uguale o inferiore a 12 mm., tra di loro collegati con soffiotti (vedi successiva voce ex 7609.00.00) con diametro compreso tra 75 e 400 mm., costruiti in leghe di alluminio dotate di resistenza limite alla trazione di $0,460 \times 10^9 \text{ N/m}^2$;
- II) Prese dinamiche sotto forma di tubi aventi diametro fino a 5 mm. per l'estrazione dell'UF₆ (esafluoruro di uranio), generalmente conformati a «tubo di Pitot» e costruiti in alluminio e sue leghe;
- III) Involucri sotto forma di tubi, aventi spessore di parete compreso tra 6 e 30 mm., progettati e predisposti appositamente per il contenimento di rotori di centrifughe a gas costruiti in alluminio e sue leghe ed aventi estremità lavorate di macchina per l'alloggiamento dei cuscinetti a sospensione magnetica e degli smorzatori indicati rispettivamente alle voci ex 8505.90.30 ed ex 7326.90.99;
- Sistemi di collettori di macchina, costituiti da insiemi di tubazioni e collettori di tubazioni variamente conformati (diritti, curvi, gomiti, ecc.) costruiti in alluminio e sue leghe.
- Giunti a soffiotto, con pareti di spessore uguale od inferiore a 3 mm. e diametro compreso tra 75 e 400 [ex] mm., sagomati ad onde (una o più) costruiti in leghe di alluminio dotate di resistenza limite alla trazione di $0,460 \times 10^9 \text{ N/m}^2$, e loro stampi (vedi anche ex 8205).
- I) Recipienti a pareti multiple appositamente costruiti per il deposito e/o il trasporto di fluoro liquido.
- II) Recipienti di alimentazione con pressioni di funzionamento fino a 100 KN/m^2 e portata di un Kg/ora, o superiori, costruiti in alluminio e sue leghe, resistente all'UF₆.
- III) Desublimatori o trappole fredde sotto forma di recipienti capaci di funzionare a pressioni fino a 3 KN/m^2 e temperature comprese tra - 70°C e + 70°C, costruiti in alluminio e sue leghe.
- IV) Stazioni di imbottigliamento dell'UF₆, costituite da un insieme di recipienti costruiti in alluminio e sue leghe.
- I) Diaframmi sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm.; costruiti in leghe di alluminio dotate di resistenza limite alla trazione di $0,460 \times 10^9 \text{ N/m}^2$.
- II) Coperchi superiori ed inferiori sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm., sagomati in modo tale da permettere l'alloggiamento dei cuscinetti di cui alla successiva voce ex 85.02 e costruiti in leghe di alluminio dotate di resistenza limite alla trazione di $0,460 \times 10^9 \text{ N/m}^2$.

Capitolo 81

Altri metalli comuni - Cermet - Lavori di queste materie

- ex 8102.99.00
- ex 8103.10.10
- ex 8105.20.00
- ex 8106.90.90
- ex 8109 (v. cap. 28 II e cap. 29 III)
- Leghe di molibdeno contenenti il 97,5% o più di molibdeno, eccetto i fili.
- Tantalo e leghe di tantalo come segue:
- 1) polvere di tantalo contenente meno di 200 ppm di impurità metalliche totali ed anodi sinterizzati costituiti da questa polvere;
 - 2) Leghe di tantalo contenenti 60% o più di tantalo e rottami di queste leghe.
- I) Leghe di cobalto (cioè leghe contenenti una percentuale di cobalto più elevata in peso rispetto a qualsiasi altro elemento), come segue:
- 1) contenenti il 5% o più di tantalo, oppure
 - 2) rinforzate per dispersione e contenenti più dell'1% di ossido di torio, di alluminio, di ittrio, di zirconio o di cerio;
 - 3) contenenti 0,05% o più di scandio, di ittrio, di didimio, di cerio, di tantalo, di neodimio o di praseodimio.
- II) Leghe di cobalto magnetiche aventi una delle seguenti caratteristiche:
- 1) permeabilità iniziale gauss oersteds 120.000 (0,15 Henry/m), o più calcolata a micron 0,0 o equivalente;
 - 2) rimanenza massima 98,5% o più per materiali a permeabilità magnetica;
 - 3) capacità di produrre un'energia superiore a 10×10^6 gauss oersteds oppure di $4,85 \times 10^6$ gauss oersteds o più ed aventi forza coercitiva di 1.800 oersteds (143.200 ampère/m) o più.
- Leghe di titanio in forma grezza, semilavorata e di rottame, aventi le composizioni nominali seguenti:
- a) 6% di alluminio, 2% di stagno, 4% di zirconio, 6% di molibdeno e il resto di titanio;
 - b) 12% o più di alluminio in peso.
- Zirconio metallo, leghe contenenti in peso più del 50% di zirconio;
- Composti nei quali il rapporto afnio/zirconio è inferiore a 1/500 in peso e prodotti interamente fabbricati con questi elementi, con l'esclusione di:
- a) zirconio metallo e leghe di zirconio per spedizioni di 5 kg. o meno;
 - b) zirconio in fogli o strisce con spessore massimo di 0,25 mm. (0,00995 pollici) appositamente fabbricato per essere utilizzato nelle ampole dei flash fotografici e destinato a questo uso, per spedizioni di 200 Kg. o meno.

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Esport soltanto se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 8112 (v. anche cap. 28 II)	I) Berillio (glucinio), come segue: metallo, leghe contenenti più del 50% in peso di berillio composti contenenti berillio e loro prodotti, con esclusione di:
(v. anche cap. 29 III)	1) finestre di metallo per apparecchiature a raggi x; 2) forme di ossido finite o semilavorate appositamente costruite per parti di componenti elettronici o come substrati per circuiti elettronici; 3) spedizioni di 500 grammi o meno di berillio con purezza del 99% o inferiore oppure di 100 grammi o meno di berillio con purezza superiore al 99% a condizione che le spedizioni non comprendano monocristalli; 4) spedizioni di 5 Kg. o meno di berillio contenuti in composti con purezza inferiore al 99%.
(v. cap. 28 II e cap. 29 III)	II) Afnio come segue: metallo, leghe e composti di afnio contenenti più del 60% in peso di afnio e loro prodotti, con l'esclusione delle spedizioni dei sopra citati prodotti aventi un contenuto di afnio di 1 Kg. o meno. III) Leghe di niobio contenenti il 60% o più di niobio o di niobio tantalio; loro rottami.

Capitolo 82

Utensili e utensileria; oggetti di coltelleria e posateria da tavola, di metalli comuni; parti di questi oggetti in metalli comuni

- 1) Placchette diamantate ad una sola punta, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1) esecuzione del taglio senza difetti verificato in qualsiasi direzione, ad un ingrandimento di 400 volte;
 - 2) raggio di taglio compreso tra 0,1 e 5 mm;
 - 3) variazione del raggio di taglio minore di 0,002 mm picco-picco.
 - II) Punte per fori profondi atte alla lavorazione di armi portatili.
 - III) Brocche per la rigatura di armi portatili.
- ex 8207 (v. anche ex 7609.00.00, ex 8401-VIII-1-b, ex 7307.99.90) Stampi per giunti a soffietto di componenti rotanti per centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

SEZIONE XVI

MACCHINE ED APPARECCHI, MATERIALE ELETTRICO E LORO PARTI: APPARECCHI DI REGISTRAZIONE O DI RIPRODUZIONE DEL SUONO, APPARECCHI DI REGISTRAZIONE O DI RIPRODUZIONE DELLE IMMAGINI E DEL SUONO IN TELEVISIONE, PARTI ED ACCESSORI DI QUESTI APPARECCHI

- I) Apparecchi e dispositivi appositamente costruiti per la manutenzione, e il controllo, l'accensione, il disinnesco, la detonazione o la rilevazione dei materiali previsti in questa tabella a fronte delle voci doganali ex 9306, ex 9307, compresi dispositivi per il drenaggio delle mine.
- (v. anche cap. 90 V) II) Apparecchiature contenenti laser e sistemi laser, con l'esclusione delle apparecchiature descritte alle lettere da a) ad o) del punto 2) della voce ex 9013.20.00; che contengono i laser descritti nelle lettere da a) ad 1) del punto 1) della medesima voce.
- III) A) sistemi completi, specialmente progettati o predisposti per la conversione del nitrato di plutonio in ossido di plutonio, in particolare adottati in maniera da evitare effetti di criticità o radiazioni e da minimizzare i rischi di tossicità costituiti essenzialmente dai sottoelencati componenti:
 - a) recipienti di stoccaggio e processo;
 - b) forno di calcinazione;
 - c) impianto di ventilazione;
 - d) impianto di trattamento dei rifiuti radioattivi;
 - e) attrezzature per la manipolazione della polvere di ossidi di plutonio (ad esempio setacci, mescolatori, ecc...);
 - f) strumentazione di controllo relativa.
- B) sistemi completi, specialmente progettati o predisposti per la produzione di plutonio metallico, in particolare adottati in maniera da evitare effetti di criticità o radiazioni e da minimizzare i rischi di tossicità, costituiti essenzialmente dai sottoelencati componenti:
 - a) recipienti di stoccaggio e processo;
 - b) forno di fluorurazione;
 - c) reattore per la riduzione del plutonio a metallo;
 - d) attrezzature per il recupero del plutonio dalle scorie;
 - e) impianto di ventilazione;
 - f) impianto di trattamento delle scorie radioattive;
 - g) attrezzature per la manipolazione del plutonio metallico prodotto;
 - h) strumentazione di controllo relativa.

L'esportazione dei singoli componenti di cui ai punti A) e B) è sottoposta ad autorizzazione ministeriale esclusivamente nel caso in cui i componenti stessi costituiscano parti correlate del sistema completo.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

Capitolo 84

Reattori nucleari, caldaie, macchine, apparecchi e congegni meccanici; parti di queste macchine o apparecchi

- (v. anche ex 8475.10.00)
- I) Dispositivi aerotrasportabili o al suolo, appositamente costruiti per rifornimento di carburante o gas, per aerei ed elicotteri; dispositivi ed apparecchi per detti funzionanti sotto pressione; attrezzature appositamente costruite per consentire tali operazioni in spazi ristretti.
- II) Macchine ed apparecchiature per la produzione di esplosivi e di propellenti solidi o liquidi ad uso militare; installazioni complete e loro componenti caratteristiche.
- III) Apparecchiature appositamente costruite per la fabbricazione di tubi elettronici a vuoto ed a gas della V.D. ex 8540; loro parti e sottoassiemi caratteristici.
- IV) Macchine ed apparecchiature appositamente costruite per la produzione di materiali e componenti elettronici e loro parti caratteristiche elencati nelle voci ex 8534.00-I e ex 8542-II della presente Tabella.
- V) Apparecchiature per la fabbricazione di maschere e per la realizzazione di tracciati foto-sensibili sulla superficie di un semiconduttore o dello strato isolante.
- (v. anche ex 8401-XI)
- VI) Apparecchiature appositamente costruite per separare gli isotopi di litio.
- (v. anche ex 8401-X)
- VII) Impianti appositamente costruiti per la produzione di esafluoruro di uranio (UF 6).
- VIII) Apparecchiature, appositamente costruite ad uso militare, per la disseminazione di aggressivi biologici, chimici e radioattivi; loro parti caratteristiche.
- IX) Impianti ed apparecchiature appositamente costruiti per la fabbricazione di elementi di combustibile per reattori nucleari.
- X) Impianti appositamente costruiti per la produzione di trizio.
- ex 8401
- I) Apparecchiature per la produzione di idrogeno liquido, eccetto gli impianti aventi una capacità di produzione inferiore ad una tonnellata e mezza nelle 24 ore e non idonei alla produzione di soluzioni di idrogeno.
- II) Apparecchiature per la produzione di fluoro liquido.
- III) Impianti per la produzione di acqua pesante, di deuterio o di composti di deuterio e loro apparecchiature e componenti appositamente costruiti o preparati.
- IV) Apparecchiature per la nitratura di tipo continuo atte alla produzione di esplosivi militari e propellenti solidi.
- V) Impianti, macchine e apparecchiature appositamente costruite per il trattamento di materiali nucleari irraggiati al fine di isolare o recuperare i materiali fissili, quali le macchine per tagliare il combustibile di reattori nucleari, estrattori con solvente a controcorrente, recipienti di sicurezza anticriticità e loro parti ed accessori specifici.
- VI) Unità di separazione utilizzando il procedimento di iniezioni a getto, capaci di separare gli isotopi di materiali nucleari grezzi, di prodotti fissili speciali e di altri prodotti fissili.
- VII) Idroestrattori centrifughi, specialmente progettati o predisposti per l'impiego in impianti di ritrattamento di combustibile irraggiato, resistenti all'effetto corrosivo dell'acido nitrico, fabbricati con acciaio inossidabile a basso tenore di carbonio, titanio, e sue leghe, zirconio.
- VIII) Centrifughe a gas o unità di separazione utilizzando il procedimento Vortex capaci di separare gli isotopi di materiali nucleari grezzi, di prodotti fissili speciali ed altri prodotti fissili e loro parti e componenti caratteristici, come segue:
- 1) Componenti rotanti:
- a) rotorì assemblati in tutto o in parte costituiti da uno o più tubi a pareti sottili, con spessore di parete uguale o inferiore a 12 mm. tra di loro collegati con soffiotti (vedi punto b), con diametro compreso tra 75 e 400 mm., costituiti con uno o più dei seguenti materiali:
- acciai Maraging aventi resistenza limite a trazione uguale o superiore a $2,05 \times 10^9$ N/m²;
 - leghe di alluminio dotate di resistenza limite alla trazione di $0,460 \times 10^9$ N/m²;
 - materiali fibrosi dotati di resistenza limite a trazioni uguali o superiori a $0,3 \times 10^9$ N/m²;
- b) giunti a soffiotto con pareti di spessore uguale od inferiore a 3 mm. e diametro compreso tra 75 e 400 mm., sagomati ad anello (una o più) costruiti con uno dei materiali di cui al precedente punto a) e loro stampi (v. anche ex 8207);
- c) diaframmi sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm. costruiti con materiali di cui al precedente punto a);
- d) coperchi superiori e inferiori sotto forma di dischi aventi diametro compreso tra 75 e 400 mm. sagomati in modo tale da permettere l'alloggiamento dei cuscinetti di cui ai punti successivi (componenti statici), costruiti con materiali di cui al precedente punto a);
- (v. anche ex 7304.90, v. anche ex 7608.20.99 e Sez. XIII punto III)
- (v. anche Sez. VI punto I e Sez. XIII punto I)
- (v. anche ex 7307.99.90, v. anche ex 7609.00.00 e Sez. XIII punto IV)
- (v. anche ex 7326.90.99, v. anche ex 7616.10.00 e Sez. XIII punto V)
- (v. anche ex 7329.90.99, v. anche ex 7616.10.00 e Sez. XIII punto VI)

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(v. anche 8505.90.30)	2) Componenti statici: a) cuscinetti a sospensione magnetica formati da magneti ad anello con rapporto diametro esterno/diametro interno minore o uguale 1,8:1 ed aventi permeabilità iniziale di 0,15 Henry/m o superiore, oppure induzione residua del 98,5% o superiore oppure energia magnetica specifica maggiore di 80.000 Joules/m ³ (10×10^6 Gauss Oersted);
(v. anche 7326.90.99)	b) smorzatori costituiti da perni in acciaio temprato con estremità a forma di semisfera e muniti di attacchi al coperchio inferiore;
(v. anche ex 8414-IV)	c) pompe molecolari costituite da cilindri con rapporto altezza/diametro di 1:1, aventi diametro interno compreso tra 75 e 400 mm., spessore di parete 10 mm. o superiore, scanalature elicoidali interne a sezione rettangolare con profondità di 2 mm. o superiore e fori interni;
(v. anche 8504-I)	d) statori del motore aventi forma anulare e costituiti da un avvolgimento multifase attorno ad un'anima di lamierini in ferro con spessore di 2 mm. o inferiore, progettati appositamente per motori a corrente alternata plurifasi ad alta velocità, del tipo ad isteresi (a riluttanza) capaci di funzionare in modo sincrono in condizioni di vuoto a frequenze comprese tra 600 e 2000 Hze potenze comprese tra 50 e 1.000 Volt Ampères.
(v. anche ex 7311.00 v. anche ex 7508.00.90, v. anche ex 7613.00.00)	3) Sistemi ausiliari: a) recipienti di alimentazione con pressioni di funzionamento fino a 100 KN/m ² e portate di 1 Kg/ora o superiori, costruite con uno dei seguenti materiali resistenti all'esalfuoruro di uranio (UF ₆): - acciai inossidabili; - alluminio e sue leghe; - nichel e sue leghe contenenti più del 60% di nichel;
(v. anche ex 7311.00 v. anche ex 7508.00.90, v. anche ex 7613.00.00)	b) desublimatori o trappole fredde sotto forma di recipienti capaci di funzionare a pressioni fino a 3KN/m ² e temperature comprese -70°C e +70°C, costituiti con i materiali di cui al precedente punto a);
(v. anche ex 7613.00.00, ex 7508.00.90, ex 7311.00)	c) stazioni d'imbottigliamento dei prodotti (UF ₆) costituite da un insieme di recipienti costruiti con i materiali di cui al precedente punto a);
(ex 7304 ex 7305, ex 7306, ex 7307.99.90, ex 7507.20.00, ex 7608.20.99, 7609.00.00)	d) sistemi di collettori di macchina, costituiti da insiemi di tubazioni e collettori di tubazioni variamente conformati (diritti, curve, gomiti, ecc.) costruiti con i materiali di cui al precedente punto a);
(v. anche ex 9030-XI)	e) spettrometri di massa per UF ₆ magnetici o a quattro poli, progettati e predisposti appositamente per il prelievo diretto (in linea) di campioni di UF ₆ gassoso aventi tutti le seguenti caratteristiche: - potere risolutivo unitario per masse maggiori di 320; - costruiti o rivestiti in nichel cromo, metallo monel, placcati in nichel; - del tipo a bombardamento di elettroni; - con sistema di collettori adatto per analisi isotopiche;
(v. anche ex 8504-II)	f) variatori di frequenza (convertitori o invertitori) progettati e predisposti appositamente per alimentare gli statori dei motori di cui al precedente punto d) parti e pezzi caratteristici aventi tutte le seguenti caratteristiche: - potenza multifase con frequenza da 600 a 2000 Hz; - controllo di frequenza migliore dello 0,1%; - distorsione armonica inferiore al 2%; - rendimento maggiore dell'80%;
(v. anche ex 7304, ex 7305, ex 7306, ex 7507.20.00-II, ex 7608.20.99-II)	g) prese dinamiche sotto forma di tubi aventi diametro fino a 5 mm. per l'estrazione del UF ₆ generalmente conformati a «tubo di Pitot» e costruiti con materiali resistenti a l'UF ₆ di cui al precedente punto a);
(v. anche ex 7304, ex 7305, ex 7306, ex 7507.20.00-III, ex 7608.20.99-III)	h) involucri sotto forma di tubi aventi spessore di parete compreso tra 6 e 30 mm. progettati e predisposti appositamente per il contenimento dei rotori di cui al punto a), costruiti con materiali resistenti all'UF ₆ indicati nel precedente punto a) ed aventi estremità lavorate di macchina per l'alloggiamento dei cuscinetti a sospensione magnetica e degli smorzatori di cui ai precedenti punti II a) e II b);
(v. anche ex 9026.80)	i) misuratori di pressione: strumenti di misura della pressione dell'UF ₆ gassoso costruiti con materiali resistenti all'UF ₆ , indicati al precedente punto a), loro parti e pezzi caratteristici, capaci di misurare pressioni fino a 13.000 N/m ² ed aventi precisione superiore all'1%.
(v. cap. 84.VII)	IX) Celle elettrolitiche per la produzione di fluoro, con capacità di produzione maggiore di 250 g. di fluoro all'ora.
(v. cap. 84.VI)	X) Impianti, appositamente costruiti per la produzione di esafluoruro di uranio (UF ₆).
	XI) Impianti appositamente costruiti per la separazione di isotopi di litio.
	XII) Sistemi generatori di neutroni, compresi i tubi, costruiti per funzionare senza sistema a vuoto esterno con accelerazione elettrostatica per provocare una reazione nucleare trizio-deuterio.
	XIII) Reattori nucleari, cioè reattori in grado di funzionare in modo da assicurare una reazione a catena controllata di fissione autosostenentesi; elementi costitutivi importanti costruiti o destinati per essere utilizzati in un reattore nucleare quali ad esempio: contenitori in pressione del reattore, elementi strutturali di supporto del nocciolo del reattore, pompe per la circolazione del refrigerante, apparecchiature per la manipolazione degli elementi di combustibile, scambiatori di calore, barre di controllo e relativi meccanismi di comando, tubi resistenti alla pressione; apparecchiature per la generazione di energia e/o propulsione, non altrove specificato, appositamente costruite per essere utilizzate con reattori nucleari.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 8407.10.90	I) Motori di aviazione appositamente costruiti o adattati per elicotteri ed aerei militari; loro parti caratteristiche.
ex 8408.20.35	I) Motori diesel amagnetici da 50 CV o più appositamente costruiti per impiego militare; loro parti caratteristiche; II) Motori diesel da 1.500 CV o più e con velocità di rotazione di 700 giri al minuto primo o più, appositamente costruiti per sottomarini; loro parti caratteristiche.
ex 8411	I) Motori per aerei ed elicotteri eccetto: 1) motori a pistone; 2) motori a reazione con spinta inferiore a 2.265 kg.; 3) motori a turbo-propulsione o a turbina con una potenza inferiore a 2.500 CV o una spinta residua inferiore a 453 kg. 4) motori utilizzati in aerei o elicotteri effettivamente con caratteristiche civili. II) Motori per siluri, per razzi e per missili. III) Motori appositamente costruiti o modificati per impiego militare per la propulsione di veicoli militari, loro parti caratteristiche. IV) Motori a turbina a gas per propulsione navale con una potenza all'asse di 3.500 CV o più, appositamente costruiti per tali applicazioni o adottati come derivati da motori per aerei.
ex 8413.81.90	Pompe escluse quelle a vuoto di cui al successivo punto ex 8414 I, aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche: 1) costruite per lo spostamento di metalli fusi a mezzo di forze elettromagnetiche; 2) aventi tutte le superfici di contatto con il fluido costituite da: materiali contenenti il 90% o più di tantalio, di titanio o di zirconio o combinazione di detti metalli, eccetto quando le superfici sono costituite da materiali contenenti più del 97% e meno del 99,9% di titanio.
ex 8414	I) Pompe a vuoto come segue: 1) pompe turbe-molecolari con portata superiore a 2.000 litri di azoto al secondo; 2) pompe a diffusione costruite per una velocità di pompaggio superiore a 50.000 litri di azoto al secondo, ad una pressione di 10^{-4} mm. di mercurio o inferiore; 3) Sistemi di pompe criogeniche (ad esempio sistemi nei quali la circolazione di gas liquefatto è utilizzata per la produzione di vuoto, statico o dinamico, per l'abbassamento della temperatura ambiente) costruite per funzionare a temperature inferiori a -200°C misurate alla pressione atmosferica; 4) parti ed accessori caratteristici. II) Soffianti e compressori del tipo turbo (centrifugo ed assiale) interamente costituiti o rivestiti di alluminio, di nichelio o di una lega contenente il 60% o più di nichelio ed aventi una portata di 1700 litri al minuto o superiore. III) Apparecchiature come segue: 1) gallerie a vento supersoniche (da Mach 1,4 a Mach 5), ipersoniche (da Mach 5 a Mach 15) ed iperveloci (oltre Mach 15) eccetto quelle appositamente costruite per scopi didattici ed aventi un vano (misurato internamente) con dimensione inferiore a 25 cm. 2) dispositivi per la simulazione delle condizioni di flusso a Mach 5 e superiori indipendentemente dal numero di Mach con i quali i dispositivi funzionano, comprese le gallerie ad impulso termico, gallerie ad arco per plasma, tubi e gallerie per prove di shock, gallerie a gas e cannoni a gas leggero. 3) gallerie a vento ed altri dispositivi diversi da quelli con vani bidimensionali aventi capacità esclusive per la simulazione di numeri di Reynolds maggiori di 25×10^6 a velocità transoniche; 4) parti ed accessori caratteristici.
(*) (v. anche ex 8401-VIII-2-C)	IV) Pompe molecolari costituite da cilindri con rapporto altezza/diametro di 1:1, aventi diametro interno compreso tra 75 e 400 mm., spessore di parete 10 mm. o superiore scanalature elicoidali interne a sezione rettangolare, con profondità di 2 mm. o superiore e fori interni.
ex 8415.83.90	Apparecchi di respirazione pressurizzati, appositamente costruiti per aerei ed elicotteri di tipo militare.
ex 8419	I) Apparecchiature costruite per mantenere la temperatura ambiente al di sotto di -170°C e loro parti caratteristiche come segue: 1) destinate ad essere utilizzate in applicazioni navali, aeree o spaziali; 2) rinforzate per impiego mobile terrestre. II) scambiatori di calore impiegati: 1) nelle apparecchiature laser;

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Esport soltanto se trattasi di parti o componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 8428.90.99 8430.50.00 ex 8455.21.00	<p>2) negli impianti nucleari costituiti da alluminio, da rame, da nichello o da leghe contenenti più del 60% di nichello o da combinazione di tali metalli, sotto forma di tubi inguainati, costruiti per funzionare a pressioni inferiori a quella atmosferica con un tasso di perdita inferiore a 10^{-4} atmosfere per ora, con una variazione di pressione di una atmosfera.</p> <p>Attrezzature per la costruzione realizzate secondo specifiche militari, appositamente costruite per essere avioportate.</p> <p>I) Laminatoi appositamente costruiti od adattati per la laminazione di metalli e di leghe che abbiano un punto di fusione superiore a $+ 1900^{\circ}\text{C}$.</p> <p>II) Parti ed accessori caratteristici per i laminatoi suddetti.</p>
ex 8456, ex 8457, ex 8458, ex 8459, ex 8460, ex 8461, ex 8462, ex 8463	<p>I) Macchine utensili appositamente costruite per la lavorazione di materiale d'armamento e di munizionamento.</p> <p>II) Macchine utensili e macchine a controllo dimensionale che sono o possono essere equipaggiate con le unità di comando descritte alla voce ex 8471 - I), o con i calcolatori previsti alla voce ex 8471 III); eccetto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) alesatrici, fresatrici, combinazioni di macchine, (centri di lavoro) che presentino tutte le caratteristiche seguenti: <ol style="list-style-type: none"> a) spostamento massimo del carrello su uno qualsiasi degli assi uguale o inferiore a 3.000 mm; b) precisione di posizionamento su uno qualsiasi degli assi uguale o superiore a $\pm 0,01$ mm per 300 mm e 0,005 mm per ogni 300 mm supplementari; c) potenza del mandrino uguale o inferiore a 20 kw; d) un solo mandrino porta pezzo; e) il movimento assiale e secondo un asse radiale misurato all'asse del mandrino, in un giro del mandrino uguale o superiore a $D \times 2 \times 10^5$ mm TIR (picco-picco) in cui D rappresenta il diametro del mandrino espresso in millimetri; f) coordinazione simultanea di un massimo di 3 assi capaci di eseguire un movimento di contornatura indipendentemente dal tipo di unità di comando collegato con la macchina. 2) macchine utensili diverse da quelle descritte al precedente punto (I) e macchine di controllo dimensionale che presentino tutte le caratteristiche seguenti: <ol style="list-style-type: none"> a) precisione di posizionamento su uno qualsiasi degli assi uguale o superiore a $\pm 0,01$ mm per 300 mm e 0,05 mm per ogni 300 mm supplementari; b) movimento secondo un asse radiale misurato all'asse del mandrino, uguale o superiore a 0,0008 mm TIR (picco-picco), in un giro del mandrino (per i torni e le altre macchine rotanti); c) coordinazione simultanea di un massimo di 3 assi capaci di eseguire un movimento di contornatura indipendentemente dal tipo di unità di comando collegato con la macchina. 3) sottoassiemi appositamente costruiti che, secondo le specifiche tecniche del costruttore, possono migliorare le capacità delle macchine utensili in modo da farle rientrare nei precedenti punti 1) e 2). <p>III) Macchine appositamente costruite per lavorare o sagomare lamiere o profilati per aerodine.</p> <p>IV) Macchine per fabbricare e/o finire gli ingranaggi come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) macchine per la fabbricazione di ingranaggi conici: <ol style="list-style-type: none"> a) macchine per rettificare ingranaggi (senza moto di generazione); b) altre macchine in grado di produrre ingranaggi conici di modulo inferiore a 0,5 mm (passo diametrale corrispondente ad un valore superiore a 48) e corrispondenti ad una norma di qualità superiore alla DIN 58405 classe 6. 2) macchine in grado di produrre ingranaggi di qualità superiore al livello AGMA 13-o norma equivalente. <p>V) Macchine a utensile rotante ad una sola punta per la produzione di superfici ottiche di qualità, loro componenti ed accessori come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) precisione di posizionamento del carrello minore di (più precisa di) 0,0005 mm per 300 mm di corsa (picco-picco); 2) ripetibilità di posizionamento del carrello minore di (più precisa di) 0,00025 mm per 300 di corsa (picco-picco); 3) spostamento del mandrino (radiale o assiale) minore di 0,0004 mm (picco-picco); 4) deviazione angolare del movimento del carrello sui tre assi minore di (precisione migliore di) 2 secondi di arco (picco-picco) su tutta la corsa; 5) perpendicolarità del carrello inferiore a 0,001 mm per 300 mm di corsa (picco-picco). <p>VI) Macchine ed apparecchiature, comprese le attrezzature ed accessori specifici, appositamente costruite per la fabbricazione delle palette rotanti e/o fisse delle turbine a gas (per le apparecchiature di controllo vedi ex 9031-VI e VII) quali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) macchine: <ol style="list-style-type: none"> a) per rettificare con nastro abrasivo le palette rotanti; b) per raggiare le palette; c) per fresare e/o rettificare i profili delle palette; d) per formare gli sbocchi delle palette; e) per laminare le palette; f) per profilare le palette; g) per rettificare i piedi delle palette; h) per la formatura e la finitura di palette in ceramica; i) per saldare per inerzia le palette.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 2) Apparecchiature:
- a) di precisione, funzionanti sotto vuoto, per la fusione a cera persa;
 - b) a forare per realizzare fori di diametro inferiore a 0,76 mm;
 - c) di fusione a solidificazione direzionale;
 - d) per l'assemblaggio di elementi di fusione delle palette;
 - e) per la fusione di un assieme unico disco-paletta;
 - f) per il rivestimento delle palette.
- II) Macchine ed apparecchiature appositamente costruite per la fabbricazione di motori a turbina a gas per impieghi aeronautici e loro derivati come segue:
- 1) macchine per tornire i dischi delle turbine o dei compressori;
 - 2) macchine per rettificare i rotor;
 - 3) macchine per la brocciatura dei dischi dei compressori o delle turbine;
 - 4) macchine operanti con calcolatore per l'ispezione dei dischi dei compressori o delle turbine.
- ex 8458 Torni per la imbutitura delle lamiere e macchine «flow-formig» a due supporti o a 3 cilindri come segue:
- 1) a mandrino orizzontale previsto per montare o avere un motore di comando di 59 kw o più;
 - 2) a mandrino verticale previsto per montare o avere un motore di comando di 37 kw o più.
- ex 8459 Macchine appositamente costruite per la fresatura dei rivestimenti per aerodine.
- ex 8462 (v. anche ex 8479-I) Presse:
- 1) appositamente costruite o adattate per la lavorazione o lo stampaggio di metalli o di leghe aventi un punto di fusione superiore a $+1.900^{\circ}\text{C}$;
 - 2) idrauliche verticali di potenza totale garantita superiore a 10.000 tonnellate;
 - 3) idrauliche orizzontali di potenza totale garantita superiore a 5.000 tonnellate;
 - 4) isostatiche capaci di realizzare una pressione di lavoro massima di 1.406 Kg/cm^2 o più ed aventi una cavità chiusa di diametro interno superiore a 40,6 cm;
 - 5) isostatiche capaci di realizzare una pressione di lavoro massima di 351 Kg/cm^2 o più, ed aventi un condizionamento termico controllato nella cavità chiusa, eccetto quelle con cavità chiusa di diametro interno inferiore a 127 ed aventi altresì la capacità di realizzare e mantenere un condizionamento termico controllato compreso tra $+80^{\circ}\text{C}$ e -35°C .
- ex 8466 I) Componenti e parti appositamente costruiti per macchine utensili e macchine a controllo dimensionale descritte alle voci da ex 8456 a ex 8463, punto II) come segue:
- 1) assiami mandrino, costituiti a livello di assieme minimo da mandrini e cuscinetti, ad eccezione degli assiami per i quali il movimento assiale e secondo un asse radiale misurato all'asse del mandrino in un giro del mandrino è uguale o superiore a (peggiore di):
 - a) 0,0008 mm. TIR (picco-picco) per i torni ed altre macchine rotanti, oppure;
 - b) $D \times 2 \times 10^{-5}$ mm. TIR (picco-picco) in cui D rappresenta il diametro del mandrino espresso in millimetri per le fresatrici, le alesatrici, le rettificatrici e centri di lavoro.
 - 2) viti madre, comprese le viti per supporti a circolazione di sfere, con l'esclusione di quelle che presentano tutte le seguenti caratteristiche:
 - a) precisione uguale o superiore a (peggiore di) 0,004 mm. per 300 mm.;
 - b) precisione globale uguale o superiore a (peggiore di) $0,0025 + 5 \times 10^{-6} \times L$ mm, in cui L rappresenta la lunghezza effettiva in millimetri della vite;
 - c) concentricità dell'asse del cuscinetto portante e dell'asse del diametro massimo della vite uguale o superiore a (peggiore di) 0,005 mm. TIR (picco-picco) ad una distanza di 3 volte il diametro della vite o meno dal cuscinetto portante.
- II) Componenti delle macchine di cui alle voci da ex 8456 a ex 8463, punto V) come segue: assieme costituito almeno dal mandrino portautensile e cuscinetti, con l'eccezione degli assiami per i quali il movimento assiale e radiale misurato all'asse del mandrino in un giro completo del mandrino sia uguale o superiore a 0,0008 mm. (picco-picco).
- III) Attrezzature, accessori e parti appositamente costruiti per i prodotti compresi negli altri punti delle voci da ex 8456 a ex 8463 della presente Tabella.
- IV) Unità di ritrasmissione di posizione, di tipo lineare o rotativo, compresi i dispositivi di tipo induttivo, scale graduate e sistemi a laser con l'esclusione di:
- 1) tipi lineari aventi una precisione uguale o superiore a (peggiore di) $(0,0004 + 13 \times 10^{-6} \times L)$ mm per L uguale o inferiore a 100 mm e $(0,0015 + 2 \times 10^{-6} \times L)$ mm per L superiore a 100 mm. rappresentando L la lunghezza effettiva in millimetri della misura lineare;
 - 2) tipi rotativi aventi una precisione uguale o superiore a (peggiore di) 2 secondi di arco.
- ex 8471 I) Unità di comando numerico per il comando dei movimenti simultaneamente coordinati (per contornare ed eseguire una traiettoria continua) di macchine utensili e di macchine di controllo dimensionale secondo due o più assi, eccetto le unità, che presentino tutte le caratteristiche seguenti:
- 1) precablate (non a cablaggio adattabile) cioè non munite di controllo numerico con calcolatore (CNC);
 - 2) coordinazione simultanea con interpolazione di un massimo di due assi di contornatura;
 - 3) incremento minimo programmabile uguale o superiore a 0,001 mm.;
 - 4) senza interfaccia che consenta l'accesso diretto al calcolatore;
 - 5) sottoassiami appositamente costruiti, che, secondo le specifiche tecniche del costruttore, possono migliorare le capacità delle unità di controllo sopraelencate.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- II) Sistemi di comando numerico diretto (CND) realizzati mediante un programma immagazzinato in un calcolatore principale che effettua il controllo, in linea o fuori linea, di una o più macchine utensili a comando numerico descritte alla voce da ex 8456 a ex 8463 punto II), il relativo software, le apparecchiature di interfaccia e di comunicazione, per il trasferimento di dati nella memoria del calcolatore principale e le funzioni di interpolazione. Sottoassiemi appositamente costruiti che, secondo le specifiche tecniche del costruttore, possono migliorare le capacità delle unità di comando numerico.
- II) Calcolatori elettronici e relative unità come segue:
- 1) calcolatori analogici costruiti o modificati per essere utilizzati su aeromobili, missili o veicoli spaziali e previsti per funzionare in modo continuo a temperature inferiori a - 45°C o superiori a + 55°C; sistemi o apparecchiature che comprendono tali calcolatori;
 - 2) altri calcolatori analogici in grado di accettare, trattare e fornire dati sotto forma di una o più variabili continue e di incorporare un totale di almeno 20 sommatore, moltiplicatori o generatori di funzione, aventi dispositivi che consentano di modificare facilmente le interconnessioni di questi componenti;
 - 3) calcolatori digitali ed analizzatori differenziali digitali (calcolatori incrementali) come segue:
 - a) costruiti o modificati per essere utilizzati su aeromobili, missili o veicoli spaziali e previsti per funzionare in modo continuo a temperature inferiori a - 45°C e superiori a + 55°C;
 - b) costruiti o modificati in modo da limitare le radiazioni elettromagnetiche a livelli molto inferiori a quelli necessari per rispondere alle specifiche governative civili appropriate relative alle interferenze;
 - c) costruiti come apparecchiature di tipo rinforzato e capaci di rispondere alle specifiche militari per apparecchiature rinforzate o modificate per impiego militare;
 - d) costruiti o modificati per la commutazione di dati (messaggi) o quelli che comprendono apparecchiature, dispositivi o tecniche, ivi incluso il software, comandi a microprogramma (firmware) e/o comandi a logica specializzata (hardware) per accettare, immagazzinare, trattare e ritrasmettere gruppi di dati;
 - e) apparecchiature o sistemi che comprendono tali calcolatori.
 - 4) calcolatori digitali aventi una o più delle seguenti caratteristiche:
 - a) le operazioni con virgola mobile siano eseguite da una logica specializzata (hardware) o da microprogramma (firmware);
 - b) il calcolatore sia equipaggiato con unità periferiche;
 - c) il calcolatore sia equipaggiato con visualizzatore a tubo catodico o altri tipi di indicatori come segue:
 - aa) usati per visualizzare dati o informazioni di tipo alfanumerico, grafico o simili;
 - bb) muniti di dispositivi di entrata a fasci luminosi o altri dispositivi di entrata di tipo grafico.
 - 5) altri calcolatori digitali comandati da una o più unità di controllo comuni e in grado di soddisfare tutte le seguenti condizioni:
 - a) accettare, immagazzinare, elaborare e fornire dati sotto forma numerica o alfabetica;
 - b) immagazzinare in dispositivi di immagazzinaggio, fissi o modificabili, più di 512 caratteri numerici e/o alfabetici oppure disporre di una memoria interna fissa o modificabile con più di 2048 bit;
 - c) realizzare una sequenza di operazioni immagazzinate modificabili in maniera diversa da una modifica fisica del cablaggio o delle interconnessioni, (sostituzione di dispositivi fissi di immagazzinaggio);
 - d) selezionare una sequenza da un gran numero di operazioni immagazzinate in funzione di dati o di un risultato calcolato internamente.
 - 6) Calcolatori in grado di funzionare sia in modo analogico sia in modo digitale e relative apparecchiature, come segue:
 - a) apparecchiature nelle quali l'elemento analogico risponde alle condizioni del paragrafo (2) e l'elemento digitale risponde alle condizioni del paragrafo (3) e che inoltre abbiano dei dispositivi per trattare nell'elemento digitale i dati numerici provenienti dall'elemento analogico o viceversa;
 - b) apparecchiature per la interconnessione di elementi analogici e digitali di calcolatori definiti al capoverso 6a);
 - c) calcolatori analogici o digitali contenenti le apparecchiature di interconnessione definite al capoverso 6b).
 - 7) Materiali relativi alle apparecchiature sopra indicate costruiti o modificati come descritto ai paragrafi 1) o 3), ad esempio parti, componenti, unità periferiche, visualizzatori, sottoassiemi, accessori e pezzi di ricambio caratteristici.
 - 8) Altri materiali relativi alle apparecchiature sopra indicate, ad esempio parti, componenti, unità periferiche, visualizzatori, sottoassiemi, accessori e pezzi di ricambio caratteristici.
- IV Convertitori analogici-numerici e numerici-analogici esclusi i voltmetri o contatori numerici (vedere voce ex 9030 punto III) come segue:
- 1) convertitori analogici-numerici del tipo ad entrata elettrica aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) velocità di picco di conversione maggiore di 200.000 conversioni complete al secondo;
 - b) precisione a fondo scala, superiore a 1 parte su più di 10.000 parti;
 - c) cifra di merito di 1×10^6 o superiore, (ottenuta dividendo il numero di conversioni complete al secondo per la precisione).
 - 2) Convertitori numerici-analogici del tipo ad entrata elettrica aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) tempo di stabilizzazione inferiore a 5 microsecondi per i dispositivi con entrata di tensione e inferiore a 500 nanosecondi per i dispositivi con entrata di corrente;
 - b) precisione, a fondo scala, superiore ad 1 parte su più di 10.000 parti;
 - c) cifra di merito di 1×10^9 o superiore (ottenuta dividendo il numero di conversioni complete al secondo per la precisione).

(vedi anche ex 8473

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 3) Convertitori synchro-numeric o numeric-synchro a semiconduttori e convertitori resolvers numerici o numeric resolvers (compresi i resolvers multipolari) aventi risoluzione migliore di ± 1 parte su 5.000 per un giro completo del synchro per i sistemi synchro ad una sola velocità o \pm una parte su 40.000 per i sistemi a due velocità.
- 4) Tipi ad entrata meccanica (codificatori a comando assiale e codificatori a spostamento lineare esclusi i sistemi complessi «servo followers») come segue:
a) tipi rotanti aventi risoluzione a fondo scala, migliore di ± 1 parte su 40.000, oppure;
b) tipi a spostamento lineare aventi risoluzione migliore di ± 5 micron.
- 5) Costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$.
- 6) Pezzi, componenti, sottoassiemi appositamente costruiti per i materiali sopra descritti (vedasi anche voce ex 8473).
- V) Calcolatori appositamente costruiti per specifico impiego militare e loro parti caratteristiche.
- VI) Apparecchiature a controllo numerico per il sondaggio delle fette.
Parti e pezzi staccati per i prodotti di cui ai precedenti punti ex 8471.
- ex 8473 Apparecchiature appositamente costruite per la fabbricazione di tubi elettronici a vuoto e a gas della voce ex 8540; loro parti e sottoassiemi caratteristici.
- ex 8475.10.00 (V. anche cap. 84 III) Macchine appositamente costruite per l'estrusione di materiali descritti nel capitolo 39 punto III 1 b) loro parti e componenti.
- ex 8477.20.00
- ex 8479 (vedi anche ex 8462) I) Presse:
1) appositamente costruite o adottate per la lavorazione o lo stampaggio di materiali metallici e non metallici, aventi un punto di fusione superiore a $+1.900^{\circ}\text{C}$; accessori e parti caratteristiche;
2) idrauliche verticali di potenza totale garantita superiore a 10.000 tonnellate;
3) idrauliche orizzontali di potenza totale garantita superiore a 5.000 tonnellate;
4) isostatiche capaci di realizzare una pressione di lavoro massima di 1.406 Kg/cm^2 o più ed aventi una cavità chiusa di diametro interno superiore a 40,6 cm;
5) isostatiche capaci di realizzare una pressione di lavoro massima di 351 Kg/cm^2 o più, ed aventi un condizionamento termico controllato nella cavità chiusa, eccetto quelle con cavità chiusa di diametro interno inferiore a 127 mm. ed aventi altresì la capacità di realizzare e mantenere un condizionamento termico controllato compreso tra $+80^{\circ}\text{C}$ e -35°C .
- II) Apparecchiature appositamente costruite per la produzione di cavi di telecomunicazione descritti alla voce ex 85.44.
- III) Macchine per l'avvolgimento di materiali filamentosi e macchine per nastrare ed interallacciare, utilizzando i materiali descritti nelle sezioni VI e XIII, della presente Tabella:
1) macchine, nelle quali i movimenti di posizionamento, avvolgimento e bobinaggio di fibre sono coordinati e programmati secondo tre o più assi, appositamente costruite per produrre strutture o laminati eterogenei utilizzando materiali fibrosi e filamentosi; parti meccaniche delle macchine, comandi per il coordinamento e la programmazione; parti ed accessori caratteristici di dette macchine;
2) macchine, nelle quali i movimenti di posizionamento e di avvolgimento di nastri e di fogli sono coordinati e programmati secondo due o più assi, appositamente costruite per la produzione di strutture eterogenee per cellule di aerei e di missili;
3) macchine, pezzi, componenti, adattatori ed assiemi di modifica specializzati, per tessere, interallacciare od intrecciare le fibre per la fabbricazione di strutture composte con l'esclusione di macchine tessili che non siano state modificate per gli usi sopra richiamati.
- (vedi anche ex 9006 e 9009.22.90) IV) 1) Apparecchiature per la realizzazione di maschere atte alla fabbricazione di dispositivi semiconduttori, a onde acustiche, memorie a film e di componenti elettronici elencati alla voce ex 8542 - II;
2) Apparecchiature per il trattamento di materiali semiconduttori appositamente costruite per la fabbricazione di dispositivi semiconduttori a onde acustiche, memorie a film e di componenti elettronici descritti alla voce ex 8542 - II e loro parti, materiali e sottoassiemi.
- (vedi anche 9014 punto I - 5) V) Stabilizzatori giroscopici utilizzati per scopi diversi dal comando di aerei eccetto quelli per la stabilizzazione completa delle navi di superficie; loro parti caratteristiche.
- VI) Rampe di lancio per missili.
- VII) Macchine ed apparecchi per la produzione di esplosivi militari e di propellenti solidi, loro parti caratteristiche.
- VIII) Macchine per la messa in opera di film sintetici utilizzati come nastri per registratori magnetici, come segue:
- apparecchiature componenti e parti appositamente costruiti per effettuare in modo continuo con striscia magnetica il rivestimento del supporto di poliestere descritto alla voce 8523-1.
- IX) Macchine ed apparecchiature appositamente costruite per la fabbricazione di dispositivi e loro assiemi compresi nella presente tabella del cap. ex 85 II) punti 2, 3, 4, 5 e di sistemi di registrazione magnetica diversi da quelli su nastro, descritti al punto ex 8520 come segue:
1) apparecchiature per la fabbricazione di forme con un solo foro o a fori multipli compresi nel cap. ex 85 II) punti 2, 3, 4 come segue:
a) presse automatiche per la produzione di tipi compresi nella presente tabella;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

ex 8481

ex 8482

- b) stampi per presse per la produzione di tipi compresi nella presente tabella;
c) apparecchiature automatiche per il controllo, la classificazione qualitativa, la cernita, la simulazione e/o il collaudo dei tipi compresi nella presente tabella.
- 2) apparecchiature per la fabbricazione di dispositivi di memoria o di commutazione a film sottile aventi un ciclo di isteresi quadrato e apparecchiature automatiche per il controllo la classificazione qualitativa la cernita, la simulazione e/o il collaudo dei tipi compresi nel cap. ex 85 II) punto 5);
 - 3) apparecchiature automatiche per il controllo qualitativo, la simulazione e/o il collaudo di assiemmi di dispositivi compresi nel cap. ex 85 II) punti 2), 3), 4), 5);
 - 4) apparecchiature per l'applicazione di rivestimenti magnetici ai supporti di registrazione compresi nel punto ex 9212;
 - 5) apparecchiature automatiche e semiautomatiche per il controllo, la classificazione qualitativa, la simulazione e/o il collaudo dei supporti di registrazione compresi nel punto ex 9212;
 - 6) apparecchiature di collaudo, parti e comandi specifici per gli apparati sopra descritti;
 - 7) macchine del tipo ad asse orizzontale, con doppio supporto e tre rulli, aventi un motore di azionamento con potenza uguale o maggiore di 45 Kw per avvolgere, interallacciare e nastrare (spin forming e flow forming) i materiali filamentososi di cui alla sezione VI-I e XIII-I della vigente Tabella Export, impiegate per realizzare parti di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.
- X) Apparecchi per l'estrazione con solventi (colonne a riempimento o pulsate, mescolatori-decantatori) specialmente progettati o predisposti per l'impiego in impianti di ritrattamento di combustibile irraggiato, resistenti all'effetto corrosivo dell'acido nitrico, fabbricati con acciaio inossidabile a basso tenore di carbonio, titanio e sue leghe, zirconio.
- I) Valvole rubinetti e regolatori di pressione aventi tutte le superfici di contatto con il fluido costituite dal 90% o più di tantalio, titanio, o zirconio anche in combinazione fra di loro eccetto quando le superfici di contatto sono costituite da materiali contenenti più del 97% e meno del 99,7% di titanio.
 - II) Valvole del diametro di 0,5 cm. o superiore, con tenuta a soffietto interamente costituite o rivestite di alluminio, di nichelio o di una lega contenente 60% o più di nichelio sia a funzionamento manuale che a funzionamento automatico.
- Cuscinetti:
- 1) cuscinetti a sfere ed a rulli con diametro interno di 10 mm o meno e tolleranze delle classi ABEC 5, RBEC 5, (o equivalenti nazionali) o più strette ed aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) anelli, sfere o rulli costruiti con acciaio legato o altro materiale (ad esempio acciaio rapido per utensili, metallo Monel, berillio, metalloidi, ceramiche e composti di metallo sinterizzato), con l'esclusione dei materiali seguenti: acciaio a basso tenore di carbonio, acciaio al cromo ad alto tenore di carbonio (SAE-52100) acciaio al nichel molibdeno (SAE-4615), acciaio inossidabile (AISI-440C-SAE-51440C) o equivalenti nazionali;
 - b) costruiti per utilizzazioni a temperature di funzionamento abituale oltre + 150°C, sia mediante l'impiego di materiali speciali, sia mediante l'applicazione di speciali trattamenti termici.
 - 2) cuscinetti a sfere e a rulli, eccetto i cuscinetti a sfere smontabili ed i cuscinetti a sfere reggi spinta, con diametro interno maggiore di 10 mm. e tolleranze delle classi ABEC-7, RBEC-7 (o equivalenti nazionali) o più stretta (ABEC-5 nel caso di cuscinetti forati) ed aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) anelli, sfere o rulli costruiti con acciaio legato o altro materiale (ad esempio acciaio rapido per utensili, metallo Monel, berillio, metalloidi, ceramiche e composti di metallo sinterizzato) con l'esclusione dei materiali seguenti: acciaio a basso tenore di carbonio, acciaio al cromo ad alto tenore di carbonio (SAE-52100) acciaio al nichel molibdeno (SAE-4615) acciaio inossidabile (AISI-440C-SAE-51440C) o equivalenti nazionali;
 - b) costruiti per utilizzazioni a temperature di funzionamento abituale oltre i + 150°C, sia mediante l'impiego di materiali speciali, sia mediante l'applicazione di speciali trattamenti termici.
 - 3) cuscinetti a sfere ed a rulli aventi tolleranze migliori di ABEC-7 (o equivalenti nazionali).
 - 4) parti utilizzabili esclusivamente per cuscinetti descritti alla presente voce doganale come segue: anelli esterni ed interni, gabbie, sfere, rulli e sottoassiemi.

Capitolo 85

*Macchine, apparecchi e materiale elettrico e loro parti;
apparecchi per la registrazione o la riproduzione del suono,
apparecchi per la registrazione o la riproduzione delle immagini
e del suono per la televisione, parti ed accessori di tali apparecchi*

- I) Apparecchiature elettriche, magnetiche o elettroniche o loro componenti; conduttori elettrici appositamente costruiti per funzionamento continuo od intermittente a temperature ambiente inferiori a -170°C come segue:
 - 1) materiali superconduttori, materiali compositi e materiali intercalari, eccetto:
 - a) filo superconduttore avente la superficie della sezione trasversale del filamento di $4,42 \times 10^{-3} \text{ mm}^2$ (o un diametro di 75 micron) o più;
 - b) filo superconduttore di niobio-titanio avente la superficie della sezione trasversale del filamento di $1,26 \times 10^{-3} \text{ mm}^2$ (o un diametro di 40 micron) o più in una matrice di rame.
 - 2) componenti come segue:
 - a) dispositivi ad effetto Josephson;
 - b) ponti Dayem;
 - c) ponti ad effetto di prossimità;
 - d) dispositivi di prossimità SNS (super-normale-super);
 - e) dispositivi di memoria e logici;
 - f) dispositivi a slittamento di fase.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 3) elettromagneti superconduttori (compresi i solenoidi superconduttori) costruiti per produrre induzioni magnetiche di picco di 3 Tesla (30 KGauss) o più con densità di corrente globali di 10.000 ampères per cm^2 o più e loro componenti caratteristici con l'esclusione:
 - a) di quelli che possono essere interamente caricati/scaricati in un minuto o più, a condizione che non siano appositamente costruiti per applicazioni nei girotroni;
 - b) di quelli che sono appositamente costruiti per essere interamente caricati/scaricati in meno di un minuto e che abbiano tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1) avvolti con fili, cavi o nastri composti di filamenti di niobio/titanio superconduttori in matrice di rame;
 - 2) diametro interno minore di 6 cm.;
 - 3) energia massima per impulso diviso per la durata dell'impulso non superiore a 500 KJ al minuto.
- 4) apparecchiature elettriche superconduttrici (macchine rotanti e trasformatori) e loro componenti caratteristici, con l'esclusione:
 - a) di apparecchiature elettriche superconduttrici destinate alla trasmissione ed alla distribuzione civile di energia elettrica;
 - b) di generatori omopolari ibridi di corrente continua aventi una armatura metallica normale ad un solo polo, funzionanti a temperatura ambiente e ruotanti in un campo magnetico prodotto da bobine superconduttrici a condizione che tali bobine rappresentino l'unico elemento superconduttore del generatore.
- 5) accessori, sottoassiemi e loro parti caratteristiche.
- I) Materiali composti di cristalli aventi strutture di tipo spinello, esagonale, ortorombico o strutture di cristalli di granato, dispositivi a strato sottile, assiemi di questi materiali e dispositivi che li contengono come segue (per le apparecchiature che possono essere esportate congiuntamente alle spedizioni dei calcolatori, vedere ex 8471-III):
 - 1) monocristalli costituiti da ferriti o granati esclusivamente di tipo sintetico;
 - 2) forme a foro unico aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) tempo di commutazione di 0,3 microsecondi o meno sotto il campo magnetico minimo necessario per la commutazione a 40°C;
 - b) dimensione massima inferiore a 0,76 mm.
 - 3) forme a fori multipli con meno di 10 fori aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) tempo di commutazione di 1 microsecondo o meno sotto il campo magnetico minimo necessario per la commutazione a 40°C;
 - b) dimensione massima inferiore a 2,54 mm.
 - 4) forme a fori multipli aventi 10 fori o più;
 - 5) dispositivi di memoria o di commutazione come segue:
 - a) a film sottile (inclusi i fili e le bacchette placcate);
 - b) a bolla magnetica utilizzando un monocristallo o un film amorfo;
 - c) di tipo rotante;
 - d) di tipo interallacciato.
 - 6) materiali magnetici di ferrite, con ciclo di isteresi rettangolare, costruiti per funzionare al di sopra di 1 GHz ed aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a) induzione di saturazione maggiore di 0,3 Tesla (3000 Gauss);
 - b) tangente dell'angolo di perdita dielettrico minore di 0,001 misurata ad una frequenza di 1 GHz o più;
 - c) rapporto fra l'induzione residua (B_r) e l'induzione di saturazione ($4 \pi M_s$) uguale o superiore a 0,7;
 - 7) forme in bacchette aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) tempo di commutazione di 0,3 microsecondi o meno sotto il campo magnetico minimo necessario per la commutazione a 40°C;
 - b) dimensione minima inferiore a 0,254 mm.
- III) Materiali e dispositivi termoelettrici come segue:
 - 1) materiali termo-elettrici per i quali il prodotto massimo della cifra di merito (Z) per la temperatura (T in gradi kelvin) è superiore a 0,75;
 - 2) giunzioni e combinazioni di giunzioni utilizzando uno dei materiali descritti al precedente paragrafo (1);
 - 3) dispositivi di assorbimento di calore e/o di produzione di energia elettrica contenenti una delle giunzioni descritte al precedente paragrafo (2);
 - 4) altri dispositivi generatori di energia capaci di produrre più di 22 Watt per Kg. oppure più di 17,7 mW per cm^3 degli elementi termoelettrici di base del dispositivo;
 - 5) parti caratteristiche, componenti e sottoassiemi.
- IV) Dispositivi elettrochimici a semiconduttore e radioattivi per la conversione diretta dell'energia chimica, solare o nucleare in energia elettrica come segue:
 - 1) dispositivi elettrochimici:
 - a) batterie a combustibile funzionanti a temperatura di 200°C o inferiori comprese le batterie di rigenerazione, cioè batterie capaci di fornire energia elettrica o nelle quali tutte le parti consumabili sono fornite dall'esterno.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

(v. anche ex 9031-II)

ex 8501

ex 8504 (v. anche ex 8401
VIII-2-d) (*)

- b) elementi e batterie primari aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche:
 - aa) aventi un dispositivo di inserzione ed una vita, a circuito aperto e allo stato di riposo, alla temperatura di 21°C, di dieci anni o più;
 - bb) capaci di funzionare a temperature inferiori a -25°C e superiori a +55°C, compresi gli elementi e gli assiemi di elementi (eccetto le pile a secco), incorporanti dispositivi di riscaldamento;
 - cc) utilizzando un anodo di litio, con sali di litio disciolti in elettrolita (non acquoso) costituito da solvente organico ed aventi, per un tasso di scarica di 24 ore, una densità di energia superiore a 100 Watt-ora per libbra a 24°C e superiore a 35 Watt-ora per libbra a -29°C;
- c) batterie aventi elementi stagni meccanicamente ricaricabili costituiti da placche di zinco smontabili con elettrodi porosi all'aria ed immersi in un elettrolito di idrossido di potassio;
- d) elementi e batterie con elettrolita di sale fuso funzionanti normalmente a temperature di 150°C o inferiori.
- 2) Cellule fotovoltaiche come segue:
 - a) cellule aventi una potenza di uscita di 14 mW o più per cm² con una illuminazione di 100 mW per cm² ottenuta da un flusso luminoso proveniente da un filamento di tungsteno portato alla temperatura di 2.800° Kelvin;
 - b) cellule all'arseniuro di gallio, eccetto quelle con una potenza di uscita inferiore a 4 mW, misurata con la tecnica sopra descritta;
 - c) cellule all'arseniuro di gallio aventi una potenza di uscita di 450 mW o più per cm² con una illuminazione di 10 Watt per cm² ottenuta da un flusso luminoso proveniente da carburo di silicio portato a 1.750° Kelvin.
- 3) Sorgenti di energia diverse dai reattori nucleari, basate su sistemi di materiali «radioattivi» eccetto:
 - a) quelle aventi una potenza di uscita inferiore a 0,5 Watt ed un peso totale superiore a Kg. 90,7;
 - b) quelle specialmente progettate e realizzate per uso sanitario all'interno del corpo umano.
- 4) Parti caratteristiche, componenti e sottoassiemi.
- V) Materiale elettronico appositamente costruito per impiego militare e relative parti caratteristiche.
- VI) Apparecchi utilizzando radiazioni infrarosse ed intensificatori di immagini per impiego militare; loro parti caratteristiche.
- I) Generatrici tachimetriche sincrone ed asincrone come segue:
 - 1) impieganti l'effetto Hall;
 - 2) aventi un contenitore di diametro di 50,8 mm. o inferiore ed una lunghezza (escluse le sporgenze dell'asse) di 101,6 mm. o inferiore, oppure, un rapporto diametro-lunghezza superiore a 2:1, aventi una o più delle seguenti caratteristiche:
 - a) linearità nominale dello 0,1% o inferiore;
 - b) compensazione o correzione della temperatura.
 - 3) costruite per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di + 125°C;
 - 4) parti caratteristiche, appositamente costruite per i materiali sopra descritti ai punti 1), 2) e 3).
- II) Motori elettrici appositamente costruiti per sottomarini di potenza superiore a 1000 CV ad inversione rapida, raffreddati a liquido e di tipo ermetico.
- III) Motori sincroni come segue:
 - 1) di dimensione 20 (50,8 mm. di diametro) o inferiore ed aventi una velocità di sincronismo maggiore di 3.600 giri al minuto;
 - 2) costruiti per essere alimentati con frequenze maggiori di 400 Hz;
 - 3) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di + 125°C;
 - 4) parti caratteristiche appositamente costruite per i materiali sopra descritti ai punti 1), 2) e 3).
- IV) Motori lineari ad induzione usati come sistemi di trascinamento dei carrelli, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1) corsa maggiore di 200 mm.;
 - 2) forza nominale maggiore di 45 N;
 - 3) movimento incrementale controllato minimo minore di 0,001 mm.
- V) Servomotori azionati con ingranaggi o direttamente, come segue:
 - 1) costruiti per essere alimentati con frequenze superiori a 300 Hz, esclusi quelli costruiti per essere alimentati con frequenze maggiori di 300 Hz ma non superiori a 400 Hz e funzionanti nella gamma di temperatura da -55°C a + 125°C;
 - 2) costruiti per un rapporto coppia-inerzia di 50.000 radianti al secondo/secondo o superiore;
 - 3) incorporanti dispositivi speciali destinati ad assicurare uno smorzamento interno;
 - 4) impieganti l'effetto Hall;
 - 5) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di + 125°C;
 - 6) parti caratteristiche.
- I) Statori del motore di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio, aventi forma anulare e costituiti da un avvolgimento multifase attorno ad un'anima di lamierini in ferro con spessore di 2 mm. o inferiore, progettati appositamente per motori a corrente alternata plurifase ad alta velocità, del tipo ad isterisi (a riluttanza) capaci di funzionare in modo sincrono in condizioni di vuoto a frequenze comprese tra 600 e 2000 Hz e potenze comprese tra 50 e 1000 Volt Ampères;

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Export se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(vedi anche ex 8401-VIII-3-f) (*)	II) Variatori di frequenza (convertitori o invertitori progettati o predisposti appositamente per alimentare gli statori del motore di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio e relative parti e pezzi staccati aventi tutte le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - potenza multifase con frequenza da 600 a 2000 Hz; - controllo di frequenza migliore dello 0,1%; - distorsione armonica inferiore al 2%; - rendimento maggiore dell'80%.
ex 8505.90.30 (v. anche ex 8401 VIII-2-a) (*)	Cuscinetti a sospensione magnetica formati da magneti ad anello con rapporto diametro esterno/diametro interno minore o uguale 1,6:1 ed aventi permeabilità iniziale di 0,15 Henry/m o superiore, oppure induzione residua del 98,5% o superiore, oppure energia magnetica specifica maggiore di 80.000 Joules/m ³ (10×10^8 gauss oersteds).
8507.80.90	Accumulatori per sommergibili.
ex 8514.30	I) Forni elettrici ad arco sotto vuoto, ad elettrodo consumabile di capacità superiore a 20 tonnellate e loro parti e controlli caratteristici.
	II) Forni elettrici ad arco sotto vuoto a pozzo e loro parti e controlli caratteristici.
ex 8515	I) Dispositivi ad arco voltaico capaci di produrre un flusso di gas ionizzato, nel quale la colonna dell'arco è strozzata (eccetto quelli nei quali il flusso di gas serve soltanto per l'isolamento e quelli di potenza inferiore a 100 KW per tagliare, per saldare, per fondere, per placare e/o spruzzare); apparecchiature che incorporano tali dispositivi; loro parti e accessori caratteristici.
	II) Apparecchiature per l'assiamento di micro circuiti (microsaldatrici).
ex 8517.40 ex 8525	I) Appareati di trasmissione per telecomunicazioni monocali e pluricali, compresi gli amplificatori o ripetitori terminali intermedi, i bus multiplex ed i multiplex utilizzati per telecomunicazioni entro o tra apparecchiature e sistemi di telecomunicazioni o altre apparecchiature e sistemi a mezzo linea, cavo, fibra ottica o radio e modem e multiplex associati come segue: <ol style="list-style-type: none"> 1) impieganti tecniche di trasmissione analogiche con entrata ed uscita analogiche, costruiti per fornire, trasportare o ricevere su una rete di comunicazioni, frequenze di banda base superiori a 19 MHz o superiori a 300 KHz solo per le apparecchiature adatte per l'uso con cavi sottomarini; 2) impieganti tecniche di trasmissione numeriche costruiti per funzionare con velocità di cifra superiore a 2,1 Megabit/secondo, con entrata ed uscita analogiche, costruiti per essere utilizzati in circuiti di comunicazioni; 3) impieganti tecniche di trasmissione numeriche, per la trasmissione di dati, con entrata ed uscita numeriche compresi i sistemi di trasmissione telegrafiche e di trasmissione dati, aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche: <ol style="list-style-type: none"> a) costruite per funzionare con velocità di trasmissione numerica in bit al secondo (esclusi i canali di servizio e di amministrazione) superiore a: <ol style="list-style-type: none"> aa) 4.800 oppure; bb) 160% della larghezza di banda in Hertz del canale (o canale secondario); b) impieganti sistemi di rilevazione e di correzione automatica degli errori ed aventi tutte e due le seguenti caratteristiche: <ol style="list-style-type: none"> aa) che non esigano una ritrasmissione per la correzione; bb) che comportino una velocità di trasmissione superiore a 300 bit al secondo. 4) componenti accessori e sottoassiemi appositamente costruiti per le suddette apparecchiature, strumenti di collaudo appositamente costruiti per le apparecchiature di cui al punto 2) con l'esclusione dei connettori usati con fibre ottiche o cavi aventi una perdita di accoppiamento ripetibile di 0,5 Db o superiore.
(v. anche ex 8543-VII)	II) Apparecchiature criptografiche ed apparecchiature ausiliarie (teletstampanti, perforatori, codificatori vocali «vocoder», unità di presentazione visiva), costruite per assicurare il segreto delle comunicazioni (telegrafia, telefonia, facsimile, video, dati) o di informazioni immagazzinate, loro componenti caratteristici e software per controllare o realizzare la funzione di dette apparecchiature.
ex 8518	Amplificatori ed apparecchiature accessorie come segue: <ol style="list-style-type: none"> 1) amplificatori accordati aventi una banda passante che superi i 50 MHz o il 10% della frequenza media (in ogni caso vale la cifra minore), con l'esclusione di quelli appositamente costruiti per essere utilizzati con ricevitori televisivi civili (amplificatori di antenna) nei sistemi collettivi di distribuzione di televisione o negli apparati di comunicazioni radio funzionanti con frequenze non superiori a 32 MHz; 2) amplificatori non accordati aventi una larghezza di banda maggiore di 10 MHz eccetto: <ol style="list-style-type: none"> a) quelli aventi una banda passante uguale o inferiore a 50 MHz, a condizione che la potenza di uscita non sia superiore a 20 Watt; b) quelli aventi una banda passante compresa fra 50 MHz e 100 MHz a condizione che la potenza di uscita non sia superiore a 1 Watt; c) quelli funzionanti nella gamma tra 380 e 512 MHz e costruiti per apparati di comunicazioni civili a condizione che la potenza di uscita non sia superiore a 20 Watt;

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Export se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- d) quelli appositamente costruiti per essere utilizzati con ricevitori televisivi civili (amplificatori di antenna) nei sistemi collettivi di distribuzione di televisione o negli apparati di comunicazioni radio funzionanti con frequenze non superiori a 32 MHz.
- 3) amplificatori parametrici capaci di funzionare con frequenze superiori a 1 GHz.
- ex 8519 Apparecchiature per registrazione e/o riproduzione come segue (per apparecchiature che possono essere esportate assieme ai calcolatori vedere la voce ex 8471, punto III, nn. 7 e 8):
- 1) impieganti tecniche magnetiche, eccetto:
 - a) quelle appositamente costruite per la voce o la musica e impieganti tecniche numeriche;
 - b) quelle appositamente costruite per utilizzare, come supporto di registrazione carte, etichette o dischi bancari magnetici con superficie magnetica utile non superiore a 85 cm²;
 - 2) impieganti uno o più fasci di elettroni funzionanti sottovuoto e/o fasci luminosi prodotti a mezzo laser, che creano diagrammi o immagini direttamente sulla superficie di registrazione ed apparecchi specializzati per lo sviluppo dell'immagine con esclusione delle apparecchiature appositamente costruite per la registrazione e/o la riproduzione di televisione su dischi e delle apparecchiature fac-simile contenenti laser, simili a quelle impiegate per la realizzazione di carte meteorologiche e trasmissione via cavo di foto e di testi;
 - 3) apparecchiature grafiche, capaci di registrare direttamente e in modo continuo, onde sinusoidali con frequenze superiori a 20 KHz.
- ex 8522 Parti e pezzi staccati caratteristici delle apparecchiature descritte alla voce ex 8519.
- ex 8523 Supporti per la registrazione e la riproduzione di tutti i tipi e forme fra cui, ad es. tamburi, dischi, cilindri, cere,
- ex 8524 nastri films, fili, matrici, ecc.:
- 1) non registrati, con esclusione di quelli costruiti per la registrazione e la riproduzione della voce o della musica;
 - 2) registrati, contenenti informazioni tecniche dettagliate (tecnologie relative ad impianti per l'arricchimento dell'uranio, per il ritrattamento di elementi di combustibili irraggiati, per la produzione di acqua pesante e loro principali componenti critici, utilizzabili per la fabbricazione di armi nucleari o di altri congegni esplosivi nucleari).
- ex 8525 I) Apparecchiature di comunicazioni di bordo per aerei, loro parti ed accessori aventi una delle seguenti caratteristiche:
- 1) costruite per funzionare con frequenze superiori a 156 MHz;
 - 2) incorporanti dispositivi:
 - a) che permettono la selezione rapida di più di 200 canali per apparecchiatura, oppure;
 - b) che utilizzano tecniche di sintesi di frequenza con l'esclusione delle apparecchiature che funzionano nella banda da 108 a 136 MHz con 720 canali o meno, con una spaziatura di 25 KHz o più e che siano stati usati in impiego civile normale per almeno un anno;
 - 3) pressurizzate nei loro assiami;
 - 4) costruite per funzionare in modo continuo nella gamma di temperature ambiente inferiori a -55°C e fino a quelle superiori a +55°C;
 - 5) costruite per metodi di modulazione che impieghino qualsiasi forma di modulazione digitale che utilizzi la ridondanza di tempo e di frequenza (ad esempio la «Modulazione di Frequenza Quantizzata») (QFM).
- II) Trasmettitori radio (per quelli comprendenti unità di comando di trasmissione, stadi precedenti l'amplificatore di potenza e oscillatori pilota utilizzando la sintesi di frequenza, vedere anche ex 8525-V e loro parti eccetto gli apparati di telecomunicazione in ponte radio per i quali vedere ex 8525-III come segue:
- 1) trasmettitori od amplificatori costruiti per funzionare con frequenze di uscita maggiori di 960 MHz;
 - 2) trasmettitori od amplificatori aventi una delle seguenti caratteristiche:
 - a) sistema di modulazione ad impulsi di qualsiasi tipo (questa definizione non comprende i trasmettitori telegrafici o quelli televisivi con modulazione di ampiezza, di frequenza o di fase);
 - b) garantiti per funzionare nella gamma di temperature ambiente da quelle inferiori a -40°C a quelle superiori a +60°C;
 - 3) componenti, accessori e sottoassiemi appositamente costruiti per le apparecchiature sopra descritte.
- III) Apparati di comunicazioni in ponte radio costruiti per funzionare con frequenze superiori a 960 MHz e loro componenti, accessori e sottoassiemi.
- IV) Apparecchiature di comunicazioni di bordo utilizzando sintetizzatori di frequenza, come segue:
- 1) costruite per ricevere o trasmettere frequenze superiori a 156 MHz;
 - 2) comprendenti dispositivi per la selezione rapida di più di 200 canali per apparecchiatura, con l'esclusione delle apparecchiature funzionanti nella banda da 108 a 136 MHz, comprendenti dispositivi per la selezione rapida di 720 canali o meno spaziali di 25 KHz o più e che siano stati in uso civile normale per almeno un anno;
 - 3) aventi tempo di commutazione fra due frequenze di uscita selezionate inferiore a 10 millisecondi;
 - 4) sintetizzatori di frequenza costruiti per le apparecchiature sopra descritte, forniti separatamente o congiuntamente con le suddette apparecchiature, con parametri eccedenti i limiti specificati al precedente punto XV;
 - 5) parti, componenti accessori e sottoassiemi appositamente costruiti per le apparecchiature sopra descritte.
- V) Trasmettitori radio comprendenti le unità di comando di trasmissione, gli stadi precedenti l'amplificatore di potenza e gli oscillatori pilota, utilizzando la sintesi di frequenza, come segue (vedi ex 8525-II):
- 1) aventi frequenza di uscita non superiore a 32 MHz, potere di separazione di frequenza migliore di 10 Hz e tempo di commutazione fra due frequenze di uscita selezionate inferiore a 10 millisecondi;
 - 2) aventi frequenza di uscita da 32 MHz a 235 MHz, potere di separazione di frequenza migliore di 250 Hz e tempo di commutazione fra due frequenze di uscita selezionate inferiore a 10 millisecondi;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 3) aventi frequenza di uscita superiore a 235 MHz, eccetto:
 - a) trasmettitori TV aventi frequenza di uscita compresa fra 470 MHz e 960 MHz e potere di separazione di frequenza non migliore di 1 KHz, con il sintetizzatore di frequenza a comando manuale incorporato nel trasmettitore o previsto per pilotare il trasmettitore su una frequenza di uscita uguale od inferiore a 120 MHz;
 - b) apparecchiature terrestri per comunicazioni a modulazione di frequenza ed a modulazione di ampiezza destinate al servizio mobile terrestre e funzionanti nella banda 420-470 MHz con potenza di uscita di 50 Watt per le unità mobili e 300 Watt per quelle fisse, potere di separazione di frequenza non migliore di 6,25 KHz e tempo di commutazione fra due frequenze di uscita selezionate maggiore di 50 millisecondi;
- 4) aventi più di 3 differenti frequenze di uscita sintetizzate selezionate disponibili simultaneamente su una o più uscite;
- 5) aventi dispositivi di modulazione ad impulsi della frequenza di uscita del trasmettitore o del sintetizzatore di frequenza incorporato;
- 6) sintetizzatori di frequenza costruiti per i trasmettitori sopra descritti forniti separatamente o congiuntamente con detti trasmettitori aventi i parametri eccedenti i limiti specificati al punto ex 8543-II;
- 7) parti caratteristiche ed accessori appositamente costruiti per le apparecchiature sopra descritte.

ex 8526

- I) Apparecchiature di navigazioni di radiogoniometria per l'addestramento o la simulazione;
- II) Apparecchiature radar di bordo per aerei per l'addestramento o la simulazione (vedi ex 8526-V);
- III) Apparecchiature radar terrestri e navali per l'addestramento o la simulazione (vedi ex 8526-VI);
- IV) Radiogoniometri per uso terrestre e navale funzionanti con frequenze maggiori di 30 MHz.
- V) Apparecchiature radar di bordo per aerei, loro parti ed accessori (per le apparecchiature di collaudo o di calibrazione caratteristiche vedi ex 9030 - VII e per le apparecchiature di addestramento o di simulazione vedi ex 8526 - II).
- VI) Apparecchiature radar, terrestri e navali, loro parti ed accessori (per le apparecchiature di collaudo o di calibrazione caratteristiche vedi ex 9030 - X e per le apparecchiature di addestramento o di simulazione vedi ex 8526 - III) aventi una o più delle seguenti caratteristiche:
 - 1) funzionanti con frequenze superiori a 10,5 GHz o comunque diverse da quelle di uso civile normale;
 - 2) funzionanti su frequenza inferiore a 1,5 GHz ed aventi una potenza di picco in uscita dal trasmettitore superiore a 2,5 MW; o funzionanti su una frequenza compresa nella gamma da 1,5 a 3,5 GHz ed aventi una potenza di picco in uscita dal trasmettitore superiore a 1 MW; o funzionanti su una frequenza compresa nella gamma da 3,5 a 6 GHz ed aventi una potenza di picco in uscita dal trasmettitore superiore a 1 MW; o funzionanti su una frequenza compresa nella gamma da 6 a 10,5 GHz ed aventi una potenza di picco in uscita dal trasmettitore superiore a 500 KW;
 - 3) funzionanti su una frequenza inferiore a 3,5 GHz ed aventi una probabilità dell'80% o più di rilevare un bersaglio di 10m² ad una distanza di 250 miglia marine (senza ostacoli); oppure funzionanti su frequenze comprese nella gamma da 3,5 a 10 GHz ed aventi una probabilità dell'80% o più di rilevare un bersaglio di 10m² ad una distanza di 100 miglia nautiche (senza ostacoli);
 - 4) utilizzanti una tecnica diversa da quella a modulazione di impulsi con cadenza di ripetizione costante e/o costantemente scaglionata nel tempo, nella quale la frequenza portante del segnale trasmesso non è modificata volontariamente tra gruppi di impulsi, tra un impulso ed il successivo o durante un singolo impulso, con l'esclusione dei radar per aeroporti civili commerciali utilizzanti una frequenza portante modificabile tra un impulso ed il successivo, entro due frequenze fisse separate in tempo ed in frequenza da grandezze costanti;
 - 5) utilizzanti una tecnica Doppler per un fine qualsiasi, con l'esclusione dei sistemi M.T.I. utilizzanti una tecnica convenzionale di cancellazione con linea di ritardo sul secondo e terzo impulso, con l'esclusione di quelli utilizzati per la sorveglianza ed il controllo della circolazione aerea negli aeroporti civili;
 - 6) comportanti una qualsiasi tecnica numerica di trattamento del segnale utilizzata per l'inseguimento automatico del bersaglio od aventi una capacità di inseguimento elettronico;
- VII) Apparecchiature terrestri e navali funzionanti in collegamento con apparecchiature aeronautiche di navigazione utilizzanti le caratteristiche di velocità costante e/o di propagazione lineare delle onde elettromagnetiche con frequenza inferiore a 4×10^{14} Hz (0,76 micron).
- VIII) Apparecchiature aeronautiche di navigazione o di radiogoniometria di bordo, pressurizzate nei loro assiemi e costruite per funzionare in modo continuo nella gamma di temperatura ambiente inferiori a -55°C a +55°C:
 - 1) costruite per utilizzare l'effetto Doppler;
 - 2) utilizzanti le caratteristiche di velocità costante e/o di propagazione rettilinea di onde elettromagnetiche aventi frequenza inferiore a 4×10^{14} Hz (0,75 micron);
 - 3) radio altimetri come segue:
 - a) a modulazione di impulsi;
 - b) a modulazione di frequenza con precisione di uscita elettrica garantita superiore a $\pm 0,914$ metri per tutta la gamma compresa tra 0 e 30,4 metri o superiore a $\pm 3\%$ oltre i 30,4 metri;
 - c) a modulazione di frequenza, impiegati normalmente per uso civile normale da meno di 1 anno;
 - 4) radiogoniometri funzionanti con frequenze superiori a 5 MHz.
 - 5) comportanti tecniche di trattamento del segnale diverse da quelle descritte al precedente paragrafo
 - 6) in uso civile normale per un periodo minore di 2 anni;
 - 6) nel caso di radar terrestri, appartengono a tipi che sono in uso commerciale da meno di un anno.
- IX) Apparecchiature di disturbo e contro disturbo, comprese le apparecchiature di contromisure elettroniche (ECM) e di contro-contromisure elettroniche (ECCM) e loro parti caratteristiche.
- X) Modulatore ad impulsi capaci di fornire impulsi elettrici di potenza di picco superiore a 6 MW o con durata inferiore a 0,1 microsecondi o con coefficiente di utilizzo superiore a 0,002 trasformatori ad impulsi, generatori di impulsi o linee di ritardo appositamente costruiti per questi modulatori.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(v. anche ex 9030-VIII)	XI) Apparecchi di telemisura e telecontrollo atti alla guida di aerei (con o senza pilota), di veicoli spaziali o di armi (guidate o non guidate), e loro apparecchiature di collaudo (*).
ex 8527	<p>I) Ricevitori (**), loro parti ed accessori caratteristici, come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ricevitori radio panoramici (aventi un sistema di esplorazione o scansione automatica di una parte dello spettro elettromagnetico e con indicazione o identificazione dei segnali ricevuti) eccetto le apparecchiature ausiliarie di ricevitori commerciali per i quali lo spettro di frequenze esplorate non superi il $\pm 20\%$ della media frequenza del ricevitore né il valore di ± 2 MHz; 2) ricevitore radio a controllo numerico, comandati o meno da un calcolatore, per la esplorazione e la scansione automatica di una parte dello spettro elettromagnetico e nei quali l'operazione di commutazione abbia una durata inferiore a 10 millisecondi e siano muniti di dispositivi per indicare o identificare i segnali ricevuti con l'esclusione dei ricevitori radio del tipo con frequenze prestabilite e con comando numerico, non rinforzati, costruiti per essere utilizzati nelle comunicazioni civili, capaci di selezionare un numero di canali non superiore a 200 (per i ricevitori radio a controllo numerico utilizzando sintetizzatori di frequenza, vedere anche ex 8527 - II); 3) ricevitori a largo spettro e con agilità di frequenza aventi una banda passante di emissione totale: <ol style="list-style-type: none"> 1) 100 volte o più di 100 volte superiore alla banda passante di uno qualsiasi dei canali di informazione e 2) superiore a 50 KHz. <p>II) Ricevitori radio a controllo numerico, comandati o meno da calcolatore, aventi un sistema di esplorazione o scansione automatica di una parte dello spettro elettromagnetico, utilizzando sintetizzatori di frequenza, come segue (vedi ex 8527 - I):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ricevitori a controllo numerico nei quali il tempo di commutazione è inferiore a 10 millisecondi eccetto i ricevitori non rinforzati del tipo a frequenze prestabilite costruiti per essere utilizzati in telecomunicazioni civili, aventi 200 canali selettivi o meno; 2) sintonizzatori di frequenza costruiti per i ricevitori sopra descritti, forniti separatamente o congiuntamente con i detti ricevitori con parametri che eccedono i valori previsti all'ex 8543 II, eccetto quelli appositamente costruiti per ricevitori non indicati nel precedente punto 1); 3) parti caratteristiche ed accessori appositamente costruiti per le suddette apparecchiature.
ex 8532	<p>Condensatori costruiti per conservare o capaci di conservare le caratteristiche elettriche e meccaniche previste nel corso della loro vita specifica di funzionamento, come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) condensatori ceramici monolitici costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$; 2) condensatori elettrolitici al tantalio previsti per funzionare a temperature ambiente superiori a $+125^{\circ}\text{C}$ con l'esclusione dei tipi elettrolitici ad anodo sinterizzato con il contenitore in resina epossidica oppure sigillati o rivestiti con resina epossidica.
ex 8533	<p>I) Potenzimetri di precisione (e strumenti speciali calibrati per presentare le stesse caratteristiche dei potenziometri), come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) potenziometri lineari con potere di risoluzione costante aventi linearità nominale assoluta migliore dello 0,05%; 2) potenziometri non lineari a potere di risoluzione variabile con un grado di conformità nominale di: <ol style="list-style-type: none"> a) 1% o inferiore allorché il potere risolutivo è inferiore a quello ottenuto su un potenziometro lineare dello stesso tipo e di uguale lunghezza di pista, oppure; b) 0,5% o inferiore quando il potere risolutivo è superiore o uguale a quello ottenuto su un potenziometro lineare dello stesso tipo e di uguale lunghezza di pista; 3) costruiti per montaggio cardanico; 4) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$; 5) parti caratteristiche. <p>II) Potenzimetri a induzione (compresi i generatori di funzione e i synchro lineari) di tipo lineare e non lineare aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tolleranza nominale uguale o inferiore allo 0,25% oppure uguale od inferiore a 13 minuti di arco; 2) impiego basato sull'effetto Hall; 3) realizzazione per montaggio cardanico; 4) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C e al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$; 5) parti caratteristiche.
ex 8534.00	<p>I) Circuiti stampati (a faccia singola, a doppia faccia o multistrato) costruiti per il montaggio e l'interconnessione di componenti elettronici con l'esclusione di quelli che sono costituiti da uno dei seguenti materiali isolanti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) carta bachelizzata; 2) tessuto di vetro melaminico; 3) tessuto di vetro a base di resine epossidiche; 4) tereftalato di polietilene; 5) qualsiasi materiale isolante con temperatura nominale massima di funzionamento permanente non superiore a 150°C. <p>II) Circuiti stampati con componenti incorporati elencati nella presente tabella con l'esclusione di:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) assiemmi non contenenti microcircuiti, microprocessori, microcalcolatori o memorie e nei quali i soli componenti elencati nella presente tabella sono condensatori; b) assiemmi di alimentazione.

(*) La voce ex 8526 - XI non contempla le apparecchiature appositamente costruite per essere utilizzate per il controllo a distanza di giocattoli quali modelli in scala di aerei o di navi ed aventi una intensità di campo elettrico non superiore a 200 microvolt per metro ad una distanza di 500 metri.

(**) I ricevitori radio e televisivi per uso domestico sono esclusi dalla presente tabella.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

ex 8540

- I) Tubi TR e anti TR e loro elementi (esclusi quelli costruiti per essere impiegati in guida d'onda) utilizzati per uso civile in radar terrestri o navali aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - 1) funzionanti con potenza di picco non superiore a 3 MW e frequenza di 1,5 GHz o meno;
 - 2) funzionanti con potenza di picco non superiore a 1,2 MW e frequenza compresa nella gamma da 1,5 a 6 GHz;
 - 3) funzionanti con potenza di picco non superiore a 300 KW su frequenza compresa nella gamma da 6 GHz a 10,5 GHz.
- II) Tubi a raggi catodici aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - 1) potere risolutivo di 32 linee per mm (800 linee per pollice) o più, misurato con il metodo della trama minima;
 - 2) sistema di deflessione ad onde progressive od a costanti distribuito mediante l'uso di linee a ritardo od altre tecniche per ridurre il disadattamento dei segnali veloci al sistema di deflessione;
 - 3) moltiplicatori elettronici a placche a microcanali.
- III) Tubi e commutatori a catodo freddo come segue:
 - 1) spinterometri ad innesco con tempo di innesco di 15 microsecondi o meno e previsti per corrente di picco di 3000 ampères o più; loro parti caratteristiche ed apparecchiature comprendenti tali dispositivi;
 - 2) tubi a catodo freddo, riempiti o meno di gas, funzionanti come spinterometri, contenenti 3 o più elettrodi ed aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a) tensione anodica di picco di 2.500 volt o più;
 - b) corrente di picco di 100 ampères o più;
 - c) tempo di innesco di 10 microsecondi o meno;
 - d) diametro dell'ampolla inferiore a 25,4 mm.
- IV) Tubi fotomoltiplicatori come segue:
 - a) aventi massima sensibilità su lunghezze d'onda maggiori di 0,75 o minore di 0,3 micron;
 - b) aventi tempo di salita dell'impulso all'anodo minore di 1 nanosecondo;
 - c) contenenti moltiplicatori di elettroni a placche e microcanali (vedi anche Cap. 90 III).
- V) Tubi elettronici e loro componenti e pezzi caratteristici (eccetto i tubi per telecamere di tipo commerciale standard non aventi la superficie anteriore in fibre ottiche e tubi amplificatori di raggi X di tipo commerciale standard) come segue:
 - 1) intensificatori e convertitori di immagini aventi la faccia anteriore in fibre ottiche e/o moltiplicatori di elettroni a placche a microcanali e tubi per telecamera contenenti tali intensificatori o convertitori o con essi accoppiati;
 - 2) tubi elettronici a memoria, compreso i trasformatori a memoria di immagini radar, con l'esclusione di tubi a memoria convertitori di segnali, appositamente costruiti per la televisione;
 - 3) tubi per telecamera con faccia anteriore in fibre ottiche e/o a moltiplicatori di elettroni a placche a microcanali (vedi Cap. 90 III);
 - 4) tubi per telecamera rinforzati aventi rapporto massimo lunghezza-diametro del bulbo da 5 a 1 o inferiore.
- VI) Tubi elettronici a vuoto e loro parti caratteristiche come segue:
 - 1) tubi nei quali il controllo della carica spaziale è utilizzato come il principale parametro di funzionamento (ad esempio triodo o tetrodi) come segue:
 - a) tubi previsti per funzionamento ad onda continua aventi una delle due caratteristiche seguenti:
 - aa) funzionanti a più di 4 GHz alla dissipazione anodica nominale massima, oppure
 - bb) funzionanti nella gamma di frequenze da 0,3 a 4 GHz e per i quali, in qualsiasi condizione di raffreddamento, il prodotto della potenza di picco di uscita degli impulsi (espressa in Watt) per il quadrato della frequenza massima alla dissipazione anodica nominale massima (espressa in GHz) è maggiore di 10^6 con l'esclusione dei tubi appositamente costruiti per trasmettitori televisivi funzionanti nella gamma di frequenza da 0,47 a 0,96 GHz e previsti per funzionare senza corrente di griglia, per i quali il prodotto della dissipazione anodica nominale (espressa in Watt) per il quadrato della frequenza massima (espressa in GHz) può raggiungere il valore di 2×10^6 .
 - b) tubi previsti per funzionare esclusivamente ad impulsi aventi una delle due caratteristiche seguenti:
 - aa) funzionanti a più di 1 GHz alla potenza di picco di uscita degli impulsi, oppure
 - bb) funzionanti nella gamma di frequenze da 0,3 a 1 GHz e per i quali, in qualsiasi condizione di raffreddamento, il prodotto della potenza di picco di uscita degli impulsi (espressa in Watt) per il quadrato della frequenza massima (espressa in GHz) è superiore a $4,5 \times 10^4$;
 - c) tubi appositamente costruiti per essere impiegati come modulatori ad impulsi per radar e applicazioni simili, aventi tensione di picco di anodo specifica di 100 KVolt o superiore oppure costruiti per generare impulsi aventi potenza di picco di 6 MWatt o superiore.
 - 2) tubi utilizzando l'interazione fra un fascio di elettroni ed elementi a microonde e nei quali gli elettroni circolano in direzione perpendicolare al campo magnetico applicato (magnetron), tubi amplificatori a campi incrociati e tubi oscillatori a campi incrociati con la esclusione di:
 - a) magnetron ad impulsi e tubi amplificatori a campi incrociati a frequenza fissa ed accordabile, impiegati in uso normale civile in apparecchiature non comprese nella presente tabella, come segue:
 - aa) magnetron costruiti per funzionare su frequenze inferiori a 3 GHz con potenza di picco di uscita massima nominale di 1,5 MW o inferiore oppure costruiti per funzionare su frequenze comprese tra 3 e 12 GHz e per i quali il prodotto della potenza di picco di uscita massima nominale (espressa in KW) per la frequenza (espressa in GHz) è inferiore a 4200;
 - bb) tubi amplificatori a campi incrociati costruiti per funzionare su frequenze inferiori a 4 GHz con potenza di picco di uscita massima nominale di 1,2 MW o inferiore e con guadagno minore di 15 dB;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- b) magnetron ad onda continua ed a frequenza fissa costruiti per uso medicale, riscaldamento industriale o per la cottura, funzionanti su una frequenza di $2,375 \text{ GHz} \pm 0,05 \text{ GHz}$ o di $2,45 \text{ GHz} \pm 0,05 \text{ GHz}$ e con potenza di uscita massima nominale non superiore a 6 KW oppure funzionanti su frequenza inferiore ad 1 GHz e con potenza di uscita massima nominale non superiore a 25 KW.
- 3) tubi utilizzando l'interazione fra un fascio di elettroni ed elementi o cavità a microonde, nei quali gli elettroni circolano in direzione parallela al campo magnetico applicato (Klystron e tubi ad onde progressive) con l'esclusione di:
- a) tubi ad onda continua per impiego nel campo delle comunicazioni civili, costruiti per una banda passante di un'ottava o inferiore (nei quali la frequenza di funzionamento più elevata è uguale o inferiore al doppio della frequenza di funzionamento più bassa) aventi le caratteristiche seguenti:
- aa) costruiti per funzionare su frequenze inferiori a 20 GHz;
- bb) aventi il prodotto della potenza di uscita nominale (espressa in Watt) per la frequenza (espressa in GHz) inferiore a 800;
- b) tubi ad impulsi per impieghi civili, costruiti per una banda passante di un'ottava o inferiore ed aventi una delle caratteristiche seguenti:
- aa) potenza di uscita saturata di picco non superiore a 1 KW e potenza media non superiore a 40 Watt su una frequenza uguale o inferiore a 10 GHz;
- bb) potenza di uscita saturata di picco non superiore a 100 Watt e potenza media non superiore a 20 Watt per frequenza compresa tra 10 e 20 GHz;
- c) tubi ad impulsi per impieghi civili costruiti per funzionare su frequenza fissa inferiore a 3,5 GHz con potenza di uscita di picco di 1,6 MWatt o inferiore e banda passante di funzionamento minore dell'1%;
- d) tubi oscillatori di bassa potenza costruiti per funzionare su frequenza inferiore a 20 GHz con potenza di uscita massima minore di 3 Watt.
- 4) tubi utilizzando l'interazione fra un fascio di elettroni ed elementi o cavità a microonde ma che non necessitano di un campo magnetico per comandare o concentrare il fascio di elettroni, con l'esclusione dei klystron reflex oscillatori di bassa potenza costruiti per funzionare su frequenze inferiori a 20 GHz e con potenza di uscita massima minore di 3 Watt;
- 5) tubi utilizzando l'interazione fra un fascio di elettroni ed elementi o cavità a microonde nei quali gli elettroni si spostano in direzione parallela al campo magnetico applicato ma necessitano egualmente per il loro funzionamento di una notevole componente di velocità perpendicolare alla direzione del campo magnetico applicato (gyrotrons e ubitrons);
- 6) tubi costruiti per sopportare su un'asse qualsiasi una accelerazione di breve durata (shock) maggiore di 1000 G;
- 7) tubi costruiti per funzionare a temperatura ambiente maggiore di 200°C;
- 8) tubi dei tipi descritti ai precedenti punti 3), 4) e 5) costruiti per funzionare senza elementi riscaldanti del catodo;
- 9) tubi a fascio modulato di elettroni che colpiscono uno o più diodi semiconduttori per fornire un guadagno di potenza.
- VII) Thyatron ad idrogeno, a struttura metallo/ceramica aventi potenza di uscita di picco impulsiva nominale di 12,5 MWatt o superiore.
- I) Tiristori, loro cubetti e fette come segue:
- 1) costruiti per essere utilizzati in modulatori ad impulsi aventi tempo di attivazione della corrente nominale minore di 1 microsecondo con corrente di picco nominale maggiore di 150 ampères;
- 2) aventi tempo nominale di disattivazione minore di 1 microsecondo;
- 3) aventi tempo di disattivazione nominale maggiore di 1 microsecondo ma minore di 2,3 microsecondi, con l'esclusione di quelli aventi corrente di picco nominale di 50 ampères o inferiore ed incapsulati in contenitori non ermeticamente sigillati;
- 4) aventi tempo di disattivazione nominale compreso fra 2,3 e 10 microsecondi e cifra di merito maggiore di 25.
- II) Transistor, loro cubetti e fette (per i fototransistor vedere il punto ex 8541-III) come segue:
- 1) tutti i tipi utilizzando un materiale semiconduttore di base diverso dal germanio e dal silicio;
- 2) utilizzando il silicio come materiale semiconduttore di base ed aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
- a) frequenza di funzionamento superiore a 1 GHz;
- b) frequenza di funzionamento di 1,5 MHz o inferiore e potenza massima dissipata al collettore superiore a 300 Watt oppure frequenza di funzionamento superiore a 1,5 MHz o potenza massima dissipata al collettore superiore a 250 Watt;
- c) frequenza di funzionamento superiore a 200 MHz e prodotto della frequenza di funzionamento (espressa in GHz) per la potenza massima dissipata al collettore (espressa in Watt) superiore a 5;
- d) dispositivi a portatori maggioritari, ad esempio transistor a giunzione ad effetto di campo e transistor a semiconduttore di ossido metallico, con l'esclusione dei transistor ad effetto di campo aventi potenza massima dissipata di 500 milliWatt od inferiore e frequenza di funzionamento massima di 1 GHz o inferiore.
- III) Componenti fotosensibili, loro cubetti e fette come segue:
- 1) componenti fotosensibili (compresi i fotodiodi, fototransistori, fototiristori, cellule fotoconduttrici e simili componenti fotosensibili), con sensibilità di picco su lunghezza d'onda maggiore di 1.200 nanometri o minore di 190 nanometri;
- 2) fotodiodi semiconduttori e foto transistor aventi costante di tempo di risposta di 0,25 microsecondi o inferiore, misurata alla temperatura di funzionamento per la quale questa costante di tempo raggiunge il suo valore minimo.

ex 8541

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

(v. anche ex 7103 - II)

IV) Cristalli di quarzo e loro assieme, in qualsiasi stadio di lavorazione (lavorati, semilavorati o in custodia) come segue:

- 1) utilizzati come elementi nei filtri ed aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) costruiti per funzionare in una gamma di temperature di ampiezza maggiore di 125°C;
 - b) cristalli o assieme di cristalli che utilizzano il fenomeno del circuito trappola;
- 2) utilizzati come elementi oscillatori appositamente costruiti per ambienti a temperatura controllata e/o a compensazione termica descritti al successivo punto 3) ed aventi un tasso di invecchiamento medio di $\pm 1 \times 10^{-8}$ al giorno o minore;
- 3) oscillatori a quarzo a compensazione termica aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) stabilità in funzione della temperatura migliore di $\pm 0,00015\%$ nella loro gamma di temperatura di utilizzazione prevista;
 - b) gamma di temperatura di ampiezza maggiore di 120°C.

V) Diodi semiconduttori, loro cubetti e fette (con l'esclusione di quelli costituiti di germanio, di selenio o di ossido di rame) costruiti o previsti per funzionare con frequenze di ingresso o di uscita maggiori di 12,5 GHz, o aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:

- 1) diodi miscelatori e diodi rivelatori, costruiti o previsti per essere utilizzati con frequenze di ingresso o di uscita maggiori di 1 GHz con l'esclusione di:
 - a) diodi a contatto puntiforme, costruiti o previsti per essere utilizzati con frequenze di entrata o di uscita di 12,5 GHz o minori;
 - b) diodi Schottky, costruiti o previsti per essere utilizzati come miscelatori con frequenze di ingresso o di uscita:
 - aa) di 3 GHz o minori e con cifra di rumore maggiore di 6 dB;
 - bb) maggiori di 3 GHz ma inferiori a 12,5 GHz e con cifra di rumore maggiore di 6,5 dB;
 - c) diodi Schottky, costruiti o previsti per essere utilizzati come rivelatori con frequenze di ingresso o di uscita minori di 12,5 GHz ed aventi una sensibilità tangenziale minima nominale peggiore di -45 dBm se il diodo non è polarizzato e, peggiore di -50 dBm se il diodo è polarizzato;
- 2) dispositivi, oscillatori ed amplificatori quali: Gunn, Impatt, Trapatt, TED e LSA (compresi quelli utilizzati per la conversione diretta di corrente continua in energia ed alta frequenza) costruiti o previsti per essere utilizzati con:
 - a) frequenze di uscita maggiori di 1 GHz ma non superiori a 4 GHz con potenza di picco maggiore di 2 Watt o con potenza massima in onda continua maggiore di 200 milliwatt;
 - b) frequenze di uscita maggiori di 4 GHz ma non superiori a 12,5 GHz con potenza di picco maggiore di 1 Watt o con potenza massima in onda continua maggiore di 100 milliwatt;
- 3) diodi a capacità variabile con la tensione, costruiti o previsti per essere utilizzati con frequenze di entrata o di uscita maggiori di 1 GHz;
- 4) diodi a recupero rapido come segue:
 - a) aventi tempo di recupero inverso massimo nominale minore di 1 nanosecondo;
 - b) aventi corrente diretta raddrizzata nominale maggiore di 1 ampere e tempo di recupero inverso massimo nominale minore di 30 nanosecondi;

(v. ex 8543-I-10)

- 5) diodi PIN costruiti o previsti per essere utilizzati con frequenze di entrata e di uscita maggiori di 1 GHz;
- 6) diodi emettitori di luce non coerente, aventi una intensità radiante di picco ad una lunghezza d'onda maggiore di 1000 nanometri;

(v. ex 9013.20.00)

- 7) diodi emettitori di luce coerente (diodi laser) esclusi quelli ad un solo elemento eventi lunghezza d'onda inferiore ad 1 micron, costruiti per essere utilizzati nelle apparecchiature di registrazione e di riproduzione video ed audio del tipo per dischi destinati al commercio e nei lettori ottici di prezzo per punti di vendite;
- 8) diodi indicatori alfanumerici emettitori di luce non coerente incorporanti un circuito integrato usato per decodificare, controllare e/o comandare l'indicatore purché il circuito integrato sia parte integrante dell'indicatore stesso.

ex 8542

I) Assieme e moduli con componenti incorporati come segue:

- 1) aventi circuiti stampati descritti al punto ex 8534.00-I);
- 2) aventi microcircuiti microprocessori, microcalcolatori, memorie o altri componenti elencati nella presente tabella con l'esclusione di:
 - a) assieme non contenenti microcircuiti microprocessori, microcalcolatori o memorie e nei quali i soli componenti elencati nella presente tabella siano condensatori;
 - b) assieme di alimentazione.

II) Microcircuiti (circuiti integrati monolitici, microprocessori, microcalcolatori a micropiastrine multiple, ibridi, a film od ottici integrati) con l'esclusione di:

- 1) sistemi passivi incapsulati;
- 2) microcircuiti incapsulati in contenitori tipo TO-5 o in contenitori non ermeticamente sigillati, non costruiti per resistere alle radiazioni, non previsti per funzionare al disotto di -40°C o al di sopra di +85°C e che siano:
 - a) tipi bipolari costruiti per funzionare come elementi di circuiti logici digitali ma limitatamente a porte, invertitori, separatori, commutatori bilaterali, circuiti pilota, contatori, circuiti ad autotenuta, sommatore, comparatori, generatori di parità, multiplexer, espansori, flip-flop, multivibratori, convertitori di codice, registri, codificatori, decodificatori, demultiplexer, matrici di diodi, moltiplicatori e circuiti a sganciamento di Schmidt ed aventi le caratteristiche seguenti:
 - aa) prodotto del ritardo di propagazione tipico di una porta individuale espresso in nano secondi per la potenza dissipata da ogni porta individuale espressa in milliwatt, non inferiore a 30 picoJoule (cioè il prodotto della velocità per la potenza per ogni singola porta non inferiore a 30 picoJoule (pJ);
 - bb) ritardo di propagazione tipico non minore di 3 nano secondi;
 - cc) incapsulati in contenitore avente 24 terminali o meno.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- b) tipi CMOS costruiti per funzionare come elementi di circuito logico numerico ma limitatamente a porte, invertitori, separatori, flip-flop, circuiti ad autotenuta, multivibratori, commutatori bilaterali, circuiti di comando per display, contatori fissi, divisori di frequenza fissi, registri di immagazzinaggio, decodificatori, traslatori di tensione, codificatori e circuiti a sganciamento di Schmidt ed aventi le due caratteristiche seguenti:
- aa) ritardo di propagazione minimo, sotto qualsiasi condizione prevista non inferiore a 10 nano secondi;
 - bb) incapsulati in contenitore avente 24 terminali o meno.
- c) microcircuiti microcalcolatori a piastrina singola di silicio, programmati per mascheratura prima dell'esportazione per un impiego civile ed aventi tutte le caratteristiche seguenti:
- aa) rapporto fra lunghezza di parola e velocità uguale o inferiore a 0,4 bit per microsecondo;
 - bb) prodotto della velocità per la potenza dissipata uguale o superiore a 4 microJoule;
 - cc) memoria di sola lettura (ROM) incorporata sulla piastrina, con l'eccezione del microcode, di 2048 bytes o meno;
 - dd) memoria di lettura-scrittura (RAM) incorporata sulla piastrina di 512 bit o meno;
 - ee) lunghezza di parola (dati) inferiore od uguale a 8 bit;
 - ff) senza capacità di accesso ad una memoria programma al di fuori della piastrina;
 - gg) non previsti per funzionare al di sotto di -20°C o al di sopra di + 75°C.
- d) microcircuiti-microprocessori al silicio aventi tutte le caratteristiche seguenti:
- aa) rapporto fra lunghezza di parola e velocità uguale o inferiore a 0,4 bit per microsecondo;
 - bb) prodotto della velocità per la potenza dissipata uguale o superiore a 4 microJoule;
 - cc) non contenenti memoria a sola lettura (ROM) né memoria lettura/scrittura (RAM), incorporate nella piastrina;
 - dd) lunghezza di parola (dati) inferiore o uguale a 8 bit;
 - ee) capaci di accedere ad una memoria a programma, al di fuori della piastrina, di 32.768 bytes o meno;
 - ff) non previsti per funzionare al di sotto di -20°C o al di sopra di + 75°C.
- e) microcircuiti-memoria come segue:
- aa) memorie MOS di lettura/scrittura (RAM) dinamiche aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - i - non più di 1.024 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 250 nanosecondi;
 - ii - non previste per funzionare al di sotto di -20°C o al di sopra di + 75°C;
 - bb) memorie di sola lettura (ROM) programmate per mascheratura non previste per funzionare al di sotto di -20°C o al di sopra di + 75°C come segue:
 - i - aventi un numero massimo di 2.048 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 450 nano secondi;
 - ii - tipi PMOS o NMOS aventi un numero massimo di 4096 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 700 nanosecondi;
 - cc) memorie MOS di lettura/scrittura (RAM) statiche aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - non più di 256 bit per dispositivo;
 - ii - tempo di accesso non inferiore a 450 nanosecondi;
 - dd) memorie di lettura/scrittura (RAM) bipolari, come segue:
 - i - aventi un numero massimo di 64 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 30 nanosecondi;
 - ii - aventi un numero massimo di 256 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 40 nanosecondi;
 - iii - aventi un numero massimo di 1024 bit per dispositivo e tempo di accesso non inferiore a 45 nanosecondi.
- f) aa) microcircuiti non riprogrammabili, senza accesso ad una memoria esterna, appositamente progettati e costruiti per essere impiegati normalmente solo in calcolatrici semplici nelle quali l'azionamento di un tasto permette di realizzare una sola funzione, capaci di effettuare una somma in virgola mobile di 13 cifre decimali (solo mantissa) o meno, in un tempo non inferiore a 0,02 secondi;
- bb) microcircuiti programmabili, appositamente progettati e costruiti per essere normalmente impiegati solo in calcolatrici semplici programmabili a tasti aventi le due caratteristiche seguenti:
- i) - capaci di eseguire una sequenza con un massimo di 256 passi di programma introdotti nella memoria/programma incorporata nella piastrina con l'uso della tastiera;
 - ii) - capaci di effettuare una somma in virgola mobile di 13 cifre decimali (solo mantissa) o meno, in un tempo non inferiore a 0,02 secondi;
- cc) microcircuiti MOS a canale P o a canale N appositamente progettati e costruiti per essere impiegati normalmente solo come registri di scorrimento digitali seriali con un segnale di orologio massimo di 2,5 MHz ed un numero massimo di 1024 bit per dispositivo;
- g) aa) microcircuiti amplificatori non accordati a corrente alternata, aventi banda passante inferiore a 3 MHz e potenza dissipata nominale massima di 5 Watt o inferiore alla temperatura del contenitore di 25°C;
- bb) microcircuiti-amplificatori a bassa frequenza aventi potenza di uscita nominale massima continua di 25 Watt o inferiore alla temperatura del contenitore di 25°C;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- h) microcircuiti amplificatori operazionali aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - aa) banda passante tipica a guadagno unitario ad anello aperto non superiore a 5 MHz;
 - bb) guadagno in tensione tipico ad anello aperto non superiore a 500.000 oppure a 115 dB;
 - cc) tensione residua di ingresso massima nominale intrinseca non inferiore a 2,5 millivolt;
 - dd) velocità tipica di variazione della tensione a guadagno unitario, non superiore a 2,5 Volt per microsecondo.
- i) microcircuiti moltiplicatori e/o divisori analogici aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) non linearità nominale nel migliore dei casi non superiore allo 0,5% a fondo scala;
 - bb) banda passante per piccolo segnale a -3 dB non superiore a 500 KHz;
- j) microcircuiti amplificatori di isolamento;
- k) microcircuiti amplificatori per strumentazione aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - aa) non linearità nominale nel migliore dei casi non superiore allo 0,02% per guadagno di 100;
 - bb) prodotto massimo guadagno-banda passante non superiore a 5 MHz (ad es. banda passante massima di 50 KHz a -3 dB con guadagno di 100);
 - cc) velocità tipica di variazione della tensione a guadagno unitario non superiore a 1 Volt per microsecondo;
- l) microcircuiti regolatori di tensione come segue:
 - aa) tipi lineari aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - tensione di uscita nominale prevista di 40 Volt o inferiore;
 - ii - corrente di uscita massima di 1 ampères o inferiore;
 - bb) tipi a commutazione aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - tensione di uscita nominale prevista di 40 Volt o inferiore;
 - ii - corrente di uscita massima di 150 milliampères o inferiore;
- m) microcircuiti comparatori di tensione aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) tensione residua di ingresso massima non inferiore a 2 mV;
 - bb) velocità tipica di commutazione o tempo di risposta tipico non inferiore a 30 nanosecondi;
- n) microcircuiti bipolari costruiti per funzionare in impieghi civili come commutatori elettronici a comando esterno (per mezzi induttivi, magnetici od ottici) o come commutatori del valore di soglia aventi tempo di commutazione di 0,5 microsecondi o superiore;
- o) visualizzatori alfanumerici emettitori di luce non coerente non incorporanti un circuito integrato;
- p) visualizzatori alfanumerici emettitori di luce non coerente incorporanti in un circuito integrato usato per decodificare, controllare e/o comandare il visualizzatore purché il circuito integrato non sia parte integrante del visualizzatore stesso;
- q) assiemi fotoaccoppiatori semplici (trasduttori ottici) incapsulati, aventi entrata ed uscita elettrici e che incorporano diodi emettitori di luce non coerente;
- r) microcircuiti di interfaccia come segue:
 - aa) trasmettitori e ricevitori di linea aventi ritardo di propagazione tipico, fra l'entrata e l'uscita dei dati, non inferiore a 15 nanosecondi;
 - bb) amplificatori a forte guadagno aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - ritardo di propagazione tipico fra l'entrata e l'uscita dei dati non inferiore a 15 nanosecondi;
 - ii - tensione di soglia di entrata tipica non inferiore a 10 mV;
 - cc) comandi di memoria e di segnale di orologio aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - i - corrente di uscita nominale massima di 500 mA o inferiore;
 - ii - tensione di uscita nominale massima di 30 Volt o inferiore;
 - iii - ritardo di propagazione tipico fra l'entrata e l'uscita dei dati non inferiore a 20 nanosecondi;
 - dd) comandi di periferiche e di visualizzatori aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - i - corrente di uscita nominale massima di 500 mA o inferiore;
 - ii - ritardo di propagazione tipico fra l'entrata e l'uscita dei dati non inferiore a 20 nanosecondi;
 - iii - tensione di uscita nominale massima di 80 V o inferiore;
- s) microcircuiti convertitori tensione/frequenza purché non utilizzino le tecniche di modulazione delta o delta/sigma ed aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) non linearità nominale non superiore allo 0,01% a fondo scala;
 - bb) tempo di risposta a regime non inferiore a 20 microsecondi per una variazione di ingresso a fondo scala;
- t) microcircuiti convertitori con tensione di uscita proporzionale al valore efficace della tensione di entrata aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) precisione nominale di conversione, con o senza regolazione esterna, non migliore dello 0,2% a fondo scala;
 - bb) banda passante per errore di ampiezza di $\pm 1\%$ non superiore a 100 KHz.
- u) microcircuiti convertitori analogici/numerici e numerici/analogici come segue:
 - aa) microcircuiti convertitori analogici/numerici aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - tempo di conversione alla risoluzione massima non inferiore a 20 microsecondi;
 - ii - non linearità nominale non superiore allo 0,05% a fondo scala nella gamma di temperatura di funzionamento specificata.
 - bb) microcircuiti convertitori numerici/analogici aventi le due caratteristiche seguenti:
 - i - tempo di risposta stabilizzato alla linearità nominale non inferiore a 5 microsecondi per la «uscita/tensione» e non inferiore a 300 nanosecondi per le unità non comprendenti amplificatori di uscita;
 - ii - non linearità nominale non superiore allo 0,05% a fondo scala nella gamma di temperatura di funzionamento specificata;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

ex 8543

(vedi anche ex 8540-I)

segue ex 8543 (vedi anche ex
8543- VIII)

(vedi anche ex 8543-IX)

(vedi anche ex 8541-V-5)

- v) microcircuiti non riprogrammabili appositamente progettati e che per la loro concezione sono normalmente utilizzati esclusivamente per fini funzionali per:
 - aa) applicazioni automobilistiche ai fini della sicurezza, del comfort, del funzionamento e dell'inquinamento;
 - bb) applicazioni elettrodomestiche comprese la radio e la televisione, gli orologi, i magnetofoni, i videoregistratori ed i dispositivi che assicurano la sicurezza, il comfort e le distrazioni;
 - cc) comunicazioni private fino a 150 MHz (radioamatori ed interfonici);
 - dd) apparati da ripresa non compresi nella presente tabella (compresi gli apparati cinematografici con l'eccezione di quelli a microcircuiti per la formazione dell'immagine);
 - ee) stimolatori cardiaci.
- w) microcircuiti di sincronizzazione aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) errore di sincronizzazione tipico non inferiore allo 0,5%;
 - bb) tempo di salita tipico non inferiore a 100 nanosecondi.
- 3) Circuiti integrati monolitici non incapsulati, non costruiti per resistere alle radiazioni e che sono:
 - a) tipi bipolari costruiti per funzionare come elementi di circuiti logici digitali ma limitati a porte, invertitori, separatori, commutatori bilaterali, circuiti di comando, contatori, circuiti ad autotenuta, sommatore, comparatori, generatori di parità, multiplexer, espansori, flip-flop, multivibratori, convertitori di codice, registri, codificatori, decodificatori, demultiplexer, matrici a diodi, moltiplicatori e circuiti a sganciamento di Schmidt ed aventi le due caratteristiche seguenti:
 - aa) prodotto del ritardo di propagazione tipico di una porta individuale espresso in nanosecondi per la potenza dissipata da una singola porta espressa in mW, non inferiore a 70pJ;
 - bb) ritardo di propagazione tipico non inferiore a 5 nanosecondi;
 - b) amplificatori operazionali, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - aa) banda passante tipica a guadagno unitario ad anello aperto non superiore a 5 MHz;
 - bb) guadagno di tensione tipico ad anello aperto non superiore a 100.000 oppure 100 dB;
 - cc) tensione residua di entrata nominale massima intrinseca non inferiore a 5 mV;
 - dd) velocità tipica di variazione della tensione a guadagno unitario non superiore a 1 Volt per 1 microsecondo;
 - c) amplificatori audio a bassa frequenza aventi potenza di uscita nominale massima di 10 Watt o inferiore alla temperatura del contenitore di 25°C;
 - d) tipi non riprogrammabili appositamente progettati e normalmente utilizzati esclusivamente per impieghi civili in ricevitori radio e televisivi, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - aa) previsti per funzionare alla frequenza di 11 MHz o inferiore;
 - bb) non appositamente costruiti per la ricerca della stazione;
 - cc) non utilizzando la tecnologia dei dispositivi ad accoppiamento di carica (CCD);
 - dd) non previsti per il collegamento dei fili adduttori;
 - ee) non previsti per amplificatori video e/o di luminanza con tensioni di alimentazione nominali massime superiori a 30 Volt o con bande passanti tipiche superiori a 7,5 MHz.
- 1) Apparecchiature a microonde, capaci di funzionare con frequenze superiori a 1 GHz come segue:
 - 1) guide d'onda rigide o flessibili e loro elementi, costruite per essere utilizzate con frequenze superiori a 18 GHz;
 - 2) guide d'onda aventi larghezza di banda con rapporto maggiore di 1,7:1;
 - 3) elementi in guida d'onda come segue:
 - a) accoppiatori direzionali aventi larghezza di banda con un rapporto maggiore di 1,7:1 ed una direttività nella banda di 20 dB o più;
 - b) giunti rotanti capaci di trasmettere più di 1 canale isolato od avente una larghezza di banda superiore al 5% della frequenza centrale media, esclusi i giunti utilizzati nelle apparecchiature di controllo del traffico aereo previsti per trasportare combinazioni di frequenze appropriate per le antenne del radar di sorveglianza secondario montate sull'antenna del radar primario ed aventi una larghezza di banda non superiore al 5% della frequenza centrale media;
 - c) elementi di guida d'onda magnetiche o giromagnetiche;
 - 4) dispositivi impieganti il sistema di trasmissione elettromagnetico trasversale (TEM) utilizzando le proprietà magnetiche (o giromagnetiche);
 - 5) tubi TR e anti TR e loro elementi (esclusi quelli costruiti per essere impiegati in guida d'onda) utilizzati per uso civile in radar terrestri o navali aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) funzionanti con potenza di picco non superiore a 3 MW e frequenza di 1,5 GHz o meno;
 - b) funzionanti con potenza di picco non superiore a 1,2 MW e frequenza compresa nella gamma da 1,5 a 6 GHz;
 - c) funzionanti con potenza di picco non superiore a 300 KW e frequenza compresa nella gamma da 6 GHz a 10,5 GHz;
 - 6) assiemi e sottoassiemi nei quali il materiale di base isolante ha la funzione di dielettrico (come quello usato nelle linee di trasmissione stampate, nelle microstriscie o nelle linee a fessure) esclusi i materiali appositamente costruiti per essere utilizzati in sistemi civili di televisione rispondenti alle norme ITU ed aventi come materiale isolante carta bachelizzata, tessuto di vetro melamina, tessuto di vetro a base di resina epossidica, tereftalato di polietilene od altri materiali isolanti la cui temperatura di funzionamento non superi i 150°C;
 - 7) antenne elettronicamente orientabili e loro sottoassiemi costruite per effettuare il comando elettronico della forma e dell'orientamento del fascio e/o loro parti caratteristiche (come i duplicatori, sfasatori, ed i commutatori a diodi ad alta velocità);
 - 8) assiemi e sottoassiemi a microonde aventi circuiti fabbricati con l'applicazione degli stessi processi utilizzati nella tecnologia dei circuiti integrati, compresi gli elementi di circuiti attivi;
 - 9) assiemi e sottoassiemi a microonde contenenti filtri passabanda o eliminatori di banda capaci di funzionare con frequenza di 3 GHz o superiori;
 - 10) modulatori PIN.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

segue ex 85.43

- II) Sintetizzatori di frequenza (ed apparecchiature contenenti tali dispositivi) , come segue:
- 1) contenenti campioni di frequenza descritti al punto ex 9031-IV od oscillatori al quarzo compensati termicamente descritti al punto ex 8541-IV;
 - 2) sintetizzatori di frequenza e generatori di segnali sintetizzati costruiti per uso di laboratorio in impiego terrestre, che producono frequenze di uscita nelle quali stabilità a breve ed a lungo termine e precisione sono controllate, derivate o disciplinate dalla frequenza di ingresso o dalla frequenza campione generata internamente, ed aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche:
 - a) frequenza di uscita massima maggiore di 550 MHz;
 - b) rapporto rumore di fase/segnale migliore di -40 dB, oppure rapporto rumore AM/segnale migliore di -70 dB riferiti alla banda di 30 KHz centrata sulla portante, con l'esclusione della banda di 1 Hz centrata sulla portante;
 - c) programmabili elettricamente (nel senso che la frequenza di uscita può essere controllata o selezionata mediante l'iniezione di segnali elettrici codificati numericamente da una sorgente di comando esterna) con tempo di commutazione fra due frequenze di uscita selezionate, inferiore a 10 millisecondi;
 - d) aventi in uscita un livello di componenti spurie migliore di -80 dB per quelle non armoniche e/o -60 dB per quelle armoniche, misurate in rapporto alla frequenza di uscita selezionata;
 - e) aventi più di 3 diverse frequenze di uscita sintetizzate selezionate, disponibili simultaneamente su una o più uscite;
 - f) aventi dispositivi per la modulazione ad impulsi della frequenza di uscita;
 - g) parti, componenti, accessori e sottoassiemi appositamente costruiti per le apparecchiature sopra descritte.
- III) Apparecchiature di comunicazione, di localizzazione, di inseguimento utilizzando radiazioni ultraviolette, radiazioni infrarosse od onde ultrasonore e loro parti caratteristiche.
- IV) Sistemi di apparecchiature acustiche e/o ultrasonore appositamente costruite per la rilevazione o per la localizzazione di oggetti o di caratteristiche sotto la superficie del mare o la superficie terrestre o loro componenti caratteristici (ad esempio idrofoni e trasduttori, cortine di idrofoni rimorchiati, programmi di istruzioni per calcolatori ed apparecchiature per la formazione del fascio) , con l'esclusione di:
- 1) sistemi od apparecchiature navali, come segue:
 - a) sistemi od apparecchiature attive (trasmettenti oppure trasmettenti/riceventi) ad esempio, ecoscandagli e sistemi per la rilevazione di banchi di pesci e loro apparecchiature per la formazione del fascio come segue:
 - aa) ecoscandagli utilizzati esclusivamente per misurare la profondità dell'acqua o la distanza di oggetti immersi e/o interrati o di banchi di pesci e/o di balene sulla verticale dell'apparato;
 - bb) sistemi di rilevazione o di localizzazione di banchi di pesci, di balene o di oggetti, a funzionamento orizzontale, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - i) frequenza di emissione di 15 KHz o maggiore;
 - ii) pressione sonora minore di 250 dB (riferita ad un micropascal ad 1 metro) per le apparecchiature funzionanti con frequenza compresa tra 15 e 30 KHz e senza alcuna limitazione in dB per apparecchiature funzionanti con frequenze di 30 KHz o maggiori;
 - iii) capacità di emissione limitata a $\pm 10\%$ della frequenza centrale di funzionamento;
 - iv) non costruiti per sopportare, in funzionamento normale, la pressione a profondità superiori ai 1000 metri;
 - v) portata di 5000 metri o inferiore;
 - cc) generatori elettronici di rumore per l'uso nella sola direzione verticale, generatori meccanici di rumore (ad esempio cannoni pneumatici o cannoni a vapore) o generatori chimici di rumore (ad esempio esplosivi);
 - b) idrofoni e/o trasduttori acustici passivi (ricevitori anche non collegati in funzionamento normale ad una apparecchiatura attiva separata) aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - aa) comprendenti elementi sensibili in ceramica o cristalli piezoelettrici aventi sensibilità non superiore a -192 dB (riferiti ad 1 Volt per micropascal);
 - bb) non costruiti per funzionare a profondità maggiori di 100 metri;
 - cc) montati o configurati in modo indipendente e senza poter essere ragionevolmente assiemati dall'utilizzatore per costituire una cortina di idrofoni rimorchiati.
 - 2) Sistemi od apparecchiature terrestri non ragionevolmente convertibili dall'utilizzatore per le applicazioni navali o sottomarine sopraelencate.
- (v. anche ex 9031-III)
- V) Apparecchi di rilevamento immersi di tipo magnetico, a pressione ed acustico, particolarmente costruiti per impieghi militari, loro sistemi di comando e parti caratteristiche.
- VI) Apparecchiature dei seguenti tipi e loro parti caratteristiche:
- 1) Synchros e resolvers (nonché strumenti speciali calibrati per presentare le stesse caratteristiche dei synchros e resolvers elencate ai seguenti capoversi a) e b), per esempio Microsyn, Synchrotel e Inductosyn) con almeno una delle seguenti caratteristiche:
 - a) precisione elettrica nominale uguale o superiore a 7 minuti di arco oppure uguale o superiore allo 0,2 della tensione massima di uscita;
 - b) precisione dinamica nominale per i tipi ricevitori, di 1° o meno ma, per le unità di dimensione 30 (76,2 millimetri o 3 pollici di diametro) o superiore, precisione dinamica nominale inferiore a 1° ;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- c) capacità di fornire velocità multiple, partendo da un asse singolo;
d) realizzazione per montaggio cardanico;
e) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C e al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$.
- 2) Amplificatori elettronici o magnetici, appositamente costruiti per essere utilizzati con resolvers come segue:
a) tipi con entrata ed uscita isolate aventi variazione della costanza di guadagno (linearità di guadagno) dello 0,2% o inferiore;
b) tipi integratori aventi variazione della costanza di guadagno (linearità di guadagno) o precisione di integrazione dello 0,2% o inferiore;
c) tipi utilizzando l'effetto Hall;
d) costruiti per funzionare al di sotto di -55°C o al di sopra di $+125^{\circ}\text{C}$.
- 3) Generatori di coppia a corrente continua o alternata, cioè ripetitori di coppia appositamente costruiti per girobussola e piattaforme stabilizzate e pezzi, componenti, sottoassiemi appositamente costruiti per i materiali sopradescritti.
- (v. anche ex 8517.40-II ed ex 8525-II) VII) Apparecchiature criptografiche ed apparecchiature ausiliarie (teletstampanti, perforatori, codificatori vocali (vocoder) unità di presentazione visiva), costruite per assicurare il segreto delle comunicazioni (telegrafia, telefonia, facsimile, video, dati) o di informazioni immagazzinate; loro componenti caratteristici e software per controllare o realizzare la funzione di dette apparecchiature.
- (v. anche ex 8543-I-6) VIII) Assiemi e sottoassiemi nei quali il materiale di base isolante ha funzione di dielettrico (come quello usato nelle linee di trasmissione stampate, nelle microstriscie o nelle linee-fessure) esclusi i materiali appositamente costruiti per essere utilizzati in sistemi civili di televisione rispondenti alle norme ITU ed aventi come materiale isolante carta bachelizzata, tessuto di vetro melamina, tessuto di vetro a base di resina epossidica, tereftalato di polietilene od altri materiali isolanti la cui temperatura di funzionamento non superi i 150°C .
- (v. anche ex 8543-I-8) IX) Assiemi e sottoassiemi a microonde aventi circuiti fabbricati con l'applicazione degli stessi processi utilizzati nelle tecnologie dei circuiti integrati come per gli elementi di circuiti attivi.
- X) Dispositivi utilizzando le onde acustiche di superficie e le onde acustiche radenti (ad esempio dispositivi di trattamento del segnale utilizzando onde elastiche in materiali quali in particolare niobato di litio, tantalato di litio, ossido di germanio al bismuto, silicio, quarzo, granati di litio, ossido di alluminio e ossido di alluminio/magnesio) che permettono il trattamento diretto dei segnali, fra cui amplificatori, correlatori (fissi, programmabili ed a memoria), oscillatori, filtri passa banda (trasversali e risonanti), multiplexer, filtri di espansione e di compressione dispersivi, linee di ritardo (fisse e regolabili) e dispositivi non lineari aventi una delle caratteristiche seguenti:
1) frequenza portante maggiore di 400 MHz;
2) frequenza portante di 400 MHz o minore, con l'esclusione di quelli appositamente costruiti per impieghi commerciali, aventi una delle caratteristiche seguenti:
a) reiezione dei lobi laterali superiore a 45 dB;
b) prodotto del ritardo massimo per la banda passante (ritardo espresso in microsecondi e banda passante in MHz) maggiore di 100;
c) ritardo di dispersione maggiore di 10 microsecondi;
d) perdita di inserzione minore di 10 dB.
- (v. anche ex 8543-I-8) XI) Dispositivi utilizzando onde acustiche di volume cioè dispositivi di trattamento di segnali utilizzando le onde elastiche nelle diverse sostanze definite al precedente punto IX che permettono il trattamento diretto dei segnali con frequenze superiori a 1 GHz (in particolare linee di ritardo fisse, dispositivi non lineari e dispositivi a compressione di impulsi).
- ex 8544 Cavi come segue:
I) Cavi coassiali non utilizzati per le telecomunicazioni nei quali il conduttore esterno è depositato con trattamento galvanoplastico sul dielettrico nei canali a forma di spirale del cavo.
II) Cavi per telecomunicazioni come segue:
1) Cavi sottomarini come segue:
a) cavi a doppia armatura a torsione incrociata usati o utilizzati per rimorchiare, sospendere e per assicurare la comunicazione con dispositivi immersi;
b) cavi oceanici non armati o con armature semplici aventi attenuazione di 0,97 dB per Km (1,8 dB per miglio marino) o inferiore misurata a una frequenza di 600 KHz;
2) cavi coassiali utilizzando dielettrico ad aria con uso di dischi, perle, spirali, eliche o qualsiasi altro mezzo aventi il diametro interno del conduttore esterno delle anime maggiore di 14 mm;
3) cavi di telecomunicazioni a fibre ottiche a variazione di indice o monomodo a passo di indice e loro fibre ottiche aventi una delle caratteristiche seguenti:
a) attenuazione a qualsiasi lunghezza d'onda di funzionamento di 5 dB/Km o minore;
b) resistenza alla trazione maggiore di $7 \times 10^9 \text{ N/m}^2$.
- (v. anche ex 7006.00.90) III) Fili e cavi elettrici rivestiti o isolati con uno dei materiali descritti al capitolo 39, punto III 1) b) della presente tabella con l'esclusione dei cavi utilizzati per prospezioni petrolifere.
- IV) Cavi per telecomunicazioni di sicurezza, cioè cavi per telecomunicazioni, coassiali o a conduttori multipli, protetti con mezzi meccanici e/o elettrici da danni di degradazione e/o da intrusioni in modo tale da garantire la sicurezza delle comunicazioni fra i terminali senza necessità di criptografie.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE XVII
MATERIALE DA TRASPORTO

Capitolo 86

Veicoli e materiale per strade ferrate o simili e loro parti; apparecchi meccanici (compresi quelli elettromeccanici) di segnalazione per vie di comunicazione

Treni blindati e loro parti caratteristiche.

Capitolo 87

Vetture, automobili, trattori, velocipedi, motocicli ed altri veicoli terrestri, loro parti ed accessori

Veicoli appositamente costruiti per uso militare (armati o blindati), veicoli muniti di supporti per armi, veicoli militari semicingolati, veicoli anfibi e veicoli militari capaci di attraversare a guado acque profonde, veicoli militari di soccorso, trattori per rimorchi di artiglieria, officine mobili di riparazione per la manutenzione di materiale militare, rimorchi per trasporto munizioni; loro parti caratteristiche.

Capitolo 88

Navigazione aerea o spaziale

ex 8802.12.90

I) Elicotteri di peso superiore a 4.530 Kg. a vuoto e loro sistemi di trasmissione di potenza.

II) Aerei ed elicotteri (diversi da quelli elencati al precedente punto 1) contenenti materiali compresi nelle voci ex 85.25, ex 85.26, ex 85.27, ex 85.28, ex 85.29, ex 85.18, ex 85.43, ex 85.44, ex Cap. 90, ex 90.14 e Cap. 93 e che non appartengono a tipi effettivamente utilizzati per impieghi civili normali.

III) Aerei ed elicotteri con o senza pilota appositamente costruiti per impiego militare.

ex 8803

Parti e pezzi caratteristici di aerei ed elicotteri compresi in questa Tabella a fronte della voce ex 8802.12.90.

ex 8804.00.00

Paracadute per lancio di personale militare e di materiale logistico e paracadute per frenaggio di aerei.

ex 8805.10.00

I) Catapulte, dispositivi di elezione, comandati da cariche, utilizzati per il salvataggio d'emergenza del personale.

II) Materiale caratteristico per l'addestramento militare (ad es. simulatori di volo, allenatori, ecc.) e loro parti caratteristiche.

Capitolo 89

Navigazione marittima o fluviale

ex 8906.00

I) Aliscafi (navi ad ali portanti) con sistemi di ali comandate automaticamente, in grado di sviluppare velocità maggiori di 40 nodi in acque agitate (stato del mare forza 5).

II) Navi munite di apparecchiature previste in questa tabella a fronte dei punti ex 84.79-V, ex 85.25-I, ex 85.26-I-II-III-IV-V-VII e VIII, ex 85.43 III e IV, Cap. 90 IV, ex 90.14 I.

III) Navi da combattimento o navi appositamente costruite per l'attacco o la difesa sia di superficie che sottomarine trasformate non in relazione alla loro utilizzazione commerciale, qualunque sia lo stato di manutenzione o di servizio; scafi e parti di essi.

IV) Veicoli per immersione a grande profondità, con o senza pilota anche ormeggiati, capaci di operare a profondità maggiore di 1000 metri e loro apparecchiature, componenti e materiali specializzati fra i quali scafi o carene pressurizzate appositamente costruite per resistere a pressioni normali di funzionamento maggiori di 101 bar.

SEZIONE XVIII

STRUMENTI ED APPARECCHI DI OTTICA, PER FOTOGRAFIA E PER CINEMATOGRAFIA, DI MISURA, DI CONTROLLO O DI PRECISIONE; STRUMENTI ED APPARECCHI MEDICO-CHIRURGICI; OROLOGERIA; STRUMENTI MUSICALI; PARTI ED ACCESSORI DI QUESTI STRUMENTI O APPARECCHI

Capitolo 90

Strumenti ed apparecchi di ottica, per fotografia e per cinematografia, di misura, di controllo o di precisione; strumenti ed apparecchi medico-chirurgici; parti ed accessori di questi strumenti o apparecchi

I) Sistemi e componenti di misura della precisione lineare e singolare come segue:

1) sistemi del tipo a contatto e loro trasformatori differenziali a tensione lineare (LVDT) come segue:

a) sistemi aventi tutte le caratteristiche seguenti:

aa) portata uguale o inferiore a 5 mm;

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- bb) linearità uguale o inferiore a 0,1%;
- cc) deriva uguale o inferiore a 0,1% al giorno alla temperatura ambiente normale del locale di prova $\pm 1^\circ\text{C}$;
- b) trasformatori differenziali a tensione lineare senza reti di compensazione ed aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - aa) portata uguale o inferiore a 5 mm;
 - bb) linearità uguale o inferiore a 0,2%.
- 2) macchine di misura lineare a 2 o più assi aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) portata su uno qualunque degli assi superiore a 200 mm;
 - b) precisione (compresa qualsiasi compensazione) minore di 0.0008 mm per spostamento di 300 mm.
- 3) sistemi di misura angolare aventi precisione uguale ad 1 secondo di arco o minore (più preciso).
- 4) sistemi del tipo non a contatto aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a) diametro effettivo di misura della sonda inferiore a 0,5 mm e deriva inferiore a 0,5% al giorno alle temperature ambientali normali del locale di prova $\pm 1^\circ\text{C}$;
 - b) linearità inferiore a 0,3% e deriva inferiore a 0,5% al giorno alle temperature ambientali normali del locale di prova $\pm 1^\circ\text{C}$.
- II) Apparecchiature di prova a vibrazioni come segue:
 - 1) apparecchiature di prova a vibrazioni utilizzanti tecniche di controllo numerico e loro materiali ausiliari e logiche di programmazione specializzate con l'esclusione di:
 - a) eccitatori (dispositivi di spinta) individuali aventi spinta massima minore di 100 KN (22.500 libbre);
 - b) apparecchiature analogiche;
 - c) eccitatori meccanici o pneumatici (dispositivi di spinta);
 - d) vibrometri;
 - e) apparecchiature ausiliarie non comprese nelle voci ex 84.71 - III; ex 85.43 - II; ex 8534.00; ex 85.43; ex 90.31 - IV; e ex Cap. 90 - VI.
 - 2) apparecchiature di prova acustiche ad alta intensità capaci di produrre un livello di pressione sonora globale di 140 dB o maggiore (riferite a $2 \times 10^{-5} \text{ N/m}^2$) od aventi una uscita nominale di 4 kw o maggiore, loro materiali ausiliari e logiche di programmazione specializzate con l'esclusione di:
 - a) apparecchiature analogiche;
 - b) apparecchiature ausiliarie non comprese nelle voci di cui al punto II 1 e).
 - 3) apparecchiature di prova a vibrazioni fisse al suolo (comprese le apparecchiature di analisi modale) utilizzanti tecniche di controllo numerico, loro materiali ausiliari e logiche di programmazione specializzate con l'esclusione di:
 - a) apparecchiature analogiche;
 - b) apparecchiature ausiliarie non comprese nelle voci di cui al punto II 1 e).
- (v. ex 85.40 - IV e V)
- III) Elementi ottici ed elementi per tubi ottici come segue:
 - 1) Placche o fasci non flessibili di fibre ottiche fuse, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a) distanza tra le fibre (da centro a centro) minore di 15 micron;
 - b) mezzo assorbente la luce attorno ad ogni fibra oppure sistemato negli interstizi delle fibre;
 - c) diametro maggiore di 13 mm.
 - 2) placche a microcanali (di fibre ottiche) per l'amplificazione elettronica della immagine aventi le due caratteristiche seguenti:
 - a) 15.000 tubi forati per placca o più, e
 - b) spaziature dei fori (misurata fra centro e centro) minore di 30 micron.
- IV) Apparecchiature per la condotta del tiro e telemetri come segue:
 - a) apparecchiature per la condotta del tiro, apparati di puntamento, apparati per la visione notturna, apparati per inseguimento e guida dei missili;
 - b) telemetri, indicatori di posizione, altimetri e strumenti di regolazione del tiro, appositamente costruiti per impiego militare;
 - c) dispositivi di puntamento elettronici, giroscopici, acustici ed ottici appositamente costruiti per impiego militare;
 - d) visori di bombardamento, calcolatori di bombardamento, sistemi di puntamento per cannone e periscopi, appositamente costruiti per impiego militare;
 - e) apparati televisivi per il puntamento appositamente costruiti per impiego militare;
 - f) componenti, parti, accessori e dispositivi ausiliari appositamente costruiti per i materiali descritti ai precedenti paragrafi a), b), c), d) ed e).
- (v. anche sez. XVI punto II)
- V) Apparecchiature contenenti laser e sistemi laser, con l'esclusione delle apparecchiature descritte alle lettere da a) ad o) del punto 2) della voce ex 9013.20.00, che contengono i laser descritti nelle lettere da a) ad i) del punto 1) della medesima voce ex 9013.20.00;
- VI) Dispositivi elettro-ottici costruiti per il controllo della rotazione relativa di superfici distanti.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 90.06	I) Apparecchi fotografici per la ripresa aerea e relativi accessori costruiti ed utilizzati per fini militari.
(vedi anche ex 84.79 - IV e ex 90.10 - II)	II) Apparecchi fotografici per la riproduzione di maschere atte alla fabbricazione di dispositivi semiconduttori, a onde acustiche, memorie a film e di componenti elettronici elencati alla V.D. ex 85.42 - II. III) Otturatori a scatto elettrico del tipo a iniezione di carbone o a funzione fotocromatica con tempo di otturazione inferiore a 100 microsecondi, esclusi gli otturatori che costituiscono parti essenziali di apparecchi fotografici ad alta velocità.
ex 90.07 (vedi anche ex 90.13)	Apparecchi cinematografici come segue: 1) apparecchi da ripresa cinematografica ad alta velocità e dispositivi come segue: a) apparecchi da ripresa nei quali il film avanza in modo continuo durante tutto il periodo di registrazione, capaci di registrare a cadenze superiori a 13,150 immagini al secondo, utilizzando tutte le combinazioni di cineprese e di film dal formato standard 8 mm. al formato 90 mm. compreso; b) dispositivi ottici o elettronici speciali che integrano e rimpiazzano componenti standard di cineprese o siano con essi intercambiabili, allo scopo di aumentare il numero di immagini al secondo. 2) cineprese ad alta velocità, nelle quali il film non si sposta, capaci di registrare a velocità superiori a 1 milione di immagini al secondo per altezza totale di quadro di un film fotografico standard di 35 mm. o a velocità proporzionalmente più elevate per altezze di quadro inferiori o a velocità proporzionalmente più basse per altezze di quadro superiori; 3) cineprese contenenti tubi elettronici descritti al punto ex 85.40-V-1); 4) cineprese a scansione con velocità di registrazione di 10 mm. per microsecondo o più; 5) apparecchi cinematografici da ripresa e dispositivi per la registrazione su film appositamente costruiti ed utilizzati per impieghi militari; 6) otturatori per cineprese con velocità di 50 nanosecondi o meno per operazione, loro pezzi ed accessori caratteristici.
ex 90.10	I) Macchine per lo sviluppo e la stampa di film, costruite e utilizzate per fini militari.
(vedi ex 84.79 - IV ed ex 90.06 - II)	II) Apparecchiature, per il trasferimento dell'immagine, per la fabbricazione di dispositivi semiconduttori, a onde acustiche, memorie a film e componenti elettronici elencati alla voce ex 85.42 - II.
ex 9011.80.00	Apparecchiature di ispezione a controllo numerico per la rilevazione di difetti nei wafers o chips trattati mediante le tecniche di confronto ottico dei tracciati o di altre tecniche di scansione automatica.
ex 9013.20.00 (vedi anche ex 8541 - V - 7)	Laser, diversi dai diodi laser, sistemi laser e tutte le apparecchiature contenenti laser come segue: 1) laser, loro componenti e pezzi caratteristici, compresi gli «stadi di amplificazione», esclusi quelli sottoindicati (per le apparecchiature vedi seguente punto 2); a) laser non accordabili ad argon, krypton ed a coloranti, aventi le due caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita, più corta di 0,8 micron; bb) energia impulsiva emessa non superiore a 0,5 Joule per impulso e potenza di uscita media o potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua non superiore a 20 Watt. b) laser ad elio-cadmio e ad azoto, e laser multigas diversi da quelli appresso specificati, aventi le due caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita, più corta di 0,8 micron; bb) energia impulsiva emessa non superiore a 0,5 Joule per impulso e potenza di uscita media o potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua non superiore a 120 Watt. c) laser a elio-neon con lunghezza d'onda di uscita più corta di 0,8 micron; d) laser a rubino aventi le due caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita, più corta di 0,8 micron; bb) energia emessa non superiore a 20 Joule per impulso. e) laser ad anidride carbonica (CO ₂), ad ossido di carbonio (CO) o a ossido di carbonio/anidride carbonica (CO/CO ₂) aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita compresa nella gamma da 9 a 11 micron ed energia impulsiva emessa non superiore a 2 Joule per impulso e potenza di uscita massima media nominale monomodo o multimodo non superiore a 1,2 kw oppure potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua non superiore a 2,5 kw; bb) lunghezza d'onda di uscita compresa nella gamma da 5 a 7 micron e potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua non superiore a 50 Watt. f) laser yag drogati al neodimio aventi lunghezza d'onda di uscita di 1,06 micron ed aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti: aa) energia impulsiva di uscita non superiore a 0,5 Joule per impulso e potenza di uscita massima nominale media monomodo o multimodo non superiore a 10 Watt o potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua non superiore a 50 Watt; bb) energia impulsiva di uscita non superiore a 10 Joule per impulso con larghezza di pulso non inferiore a 50 microsecondi e potenza di uscita massima nominale media monomodo o multimodo non superiore a 50 Watt. g) laser a vetro drogati al neodimio aventi le caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita di 1,06 micron; bb) energia impulsiva emessa non superiore a 0,5 Joule per impulso. h) laser a coloranti accordabili ad onda continua aventi le caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita più corta di 0,8 micron; bb) energia emessa non superiore ad una potenza media o ad una potenza di uscita monomodo o multimodo massima nominale in onda continua di 1 Watt. i) laser accordabili ad impulsi (per i laser ad argon ed a krypton vedi il precedente paragrafo 1 a) compresi quelli a coloranti e ad azoto aventi tutte le caratteristiche seguenti: aa) lunghezza d'onda di uscita più corta di 0,8 micron; bb) durata dell'impulso non superiore a 100 nanosecondi; cc) potenza di uscita di picco non superiore a 1 megawatt.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
(vedi anche ex 8541-V- 7)	<ol style="list-style-type: none"> 1) laser a semiconduttori ad un solo elemento aventi lunghezza d'onda inferiore ad 1 micron, costruiti per essere utilizzati nelle apparecchiature descritte ai successivi punti 2 m) e 2 n). 2) Apparecchiature contenenti laser e sistemi laser, eccetto quelle sottoelencate semprechè queste ultime contengano laser descritti nelle lettere da a) ad l) del precedente punto 1): <ol style="list-style-type: none"> a) apparecchiature appositamente costruite per sistemi destinati a rilevare la presenza indesiderabili ed a fornire l'allarme in locali industriali e civili; b) apparecchiature appositamente costruite per applicazioni medicali; c) apparecchiature destinate a scopi didattici e di laboratorio; d) apparecchiature appositamente costruite per sistemi di controllo e di conteggio per il traffico e per l'industria; e) apparecchiature appositamente costruite per la rilevazione dell'inquinamento dell'ambiente; f) spettrometri e densitometri ottici; g) apparecchiature contenenti laser a elio-neon gassoso ad onda continua (vedi i successivi punti 3) e 4); h) apparecchiature per tagliare e collegare prodotti tessili; i) apparecchiature per tagliare la carta; j) apparecchiature contenenti laser per la foratura di filiere di diamante per l'industria di trafilatura; k) apparecchiature elettroniche di scansione a luce diurna munite di unità elettronica ausiliaria di schermo, costruite per processi di stampa; l) apparecchiature laser radar (lidar) appositamente costruite per le rilevazioni o le osservazioni meteorologiche; m) apparecchiature di registrazione o di riproduzione video e audio del tipo per dischi destinati al commercio; n) lettori ottici di prezzi per punti di vendita; o) sistemi costruiti per la realizzazione di rilevamenti a condizione che non offrano alcuna possibilità di misurare la distanza. 3) Sistemi di misura a laser che abbiano a fondoscala un potere separatore (più preciso) di 0,1 micron o inferiore ed una precisione di una parte per milione o inferiore (più preciso) in un periodo di 48 ore e su una gamma di $\pm 10^{\circ}\text{C}$ in rapporto a temperatura e pressione normali. 4) Sistemi laser a controreazione ed interferometri laser utilizzati nelle unità descritte nella voce 84.66 - IV). 5) Unità di separazione isotopica con laser capace di separare gli isotopi di materiali nucleari grezzi, di prodotti fissili speciali e di altri prodotti fissili.
ex 9013.80.00 ex 90.14	<p>Proiettori a comando elettrico e loro unità di controllo, costruiti per impiego militare.</p> <p>Bussole, giroscopi, accelerometri ed apparecchiature inerziali come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) bussole giroscopiche che consentono di determinare e trasmettere i dati di assetto della nave (rollio e beccheggio) in aggiunta ai dati relativi alla rotta della nave; 2) bussole e indicatori di rotta appositamente costruiti per sommergibili; 3) sistemi di strumenti integrati per la navigazione aerea comprendenti stabilizzatori giroscopici e/o piloti automatici; 4) bussole girostrali e altri dispositivi che permettono di determinare la posizione e/o l'orientamento con l'inseguimento automatico di corpi celesti; 5) stabilizzatori giroscopici utilizzati per scopi diversi dal comando di aerei, con l'esclusione dei tipi per la stabilizzazione completa di navi di superficie; 6) piloti automatici utilizzati per scopi diversi dal comando di aerei, con l'esclusione dei tipi navali per unità di superficie; 7) accelerometri, aventi una soglia di 0,005 g o meno o un errore di linearità inferiore allo 0,25% del valore di uscita a fondo scala od ambedue le caratteristiche, costruiti per i sistemi di navigazione inerziali o per i sistemi di guida di ogni tipo; 8) giroscopi aventi un tasso nominale di deriva direzionale libbra inferiore a 0,5° per ora, nelle condizioni di 1 g; 9) apparecchiature inerziali od altre apparecchiature utilizzando gli accelerometri descritti al punto 6) e/o giroscopi descritti al punto 7) e sistemi che incorporano tali apparecchiature; 10) parti, componenti ed apparecchiature di prova, di calibrazione e di allineamento caratteristici. <p>Gravimetri e loro parti caratteristiche, costruiti o modificati per essere utilizzati a bordo di aerei o di navi.</p>
ex 90.14 ex 90.15 ex 9019.20.00	<ol style="list-style-type: none"> I) Camere di condizionamento capaci di realizzare pressioni inferiori a 10^{-4} Torr, loro parti e accessori caratteristici. II) Apparecchi autonomi per immersione e nuoto subacqueo: <ol style="list-style-type: none"> 1) tipi a circuito chiuso o semichiuso (a rigenerazione di aria); 2) dispositivi caratteristici che consentono di convertire apparecchi a circuito aperto per renderli atti ad impieghi militari; 3) pezzi appositamente costruiti per impiego militare da collegare ad apparecchi autonomi di immersione e di nuoto subacqueo.
ex 9022.19.00	<p>Sistemi a raggi X a scarica rapida, compresi i tubi, aventi tutte le caratteristiche seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) potenza di picco maggiore di 500 MW; 2) tensione di uscita maggiore di 500 KV; 3) larghezza di impulso minore di 0,2 microsecondi.
ex 9026.80 (vedi anche ex 84.01-VIII-3-i) (*)	<p>Strumenti di misura della pressione dello UF₆ (esafluoruro di uranio) gassoso, costruiti con materiali resistenti all'UF₆, capaci di misurare pressioni fino a 13.000 N/m², aventi precisione superiore all'1%; loro parti e pezzi caratteristici.</p>

(*) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Esport soltanto se trattati di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

ex 90.30

- I) 1) Oscilloscopi a raggi catodici e loro parti caratteristiche comprese le unità inseribili connesse, amplificatori, preamplificatori e dispositivi di campionamento esterni, aventi una delle caratteristiche seguenti:
- a) banda passante dell'amplificatore maggiore di 100 MHz;
 - b) contenenti tubi a raggi catodici o costruiti per essere utilizzati con tubi a raggi catodici di cui al punto ex 85.21 II 2),3);
 - c) aventi un grado di robustezza da consentire di rispondere a specifiche militari;
 - d) costruiti per funzionare al di sotto di -25°C o al di sopra di $+55^{\circ}\text{C}$;
 - e) utilizzando tecniche di campionamento per l'analisi di fenomeni ricorrenti, che elevino la banda passante effettiva di uno oscilloscopio o di un riflettometro calibrato in tempo ad una frequenza superiore a 1000 MHz.
- 2) Oscilloscopi numerici con campionamento sequenziale del segnale ingresso ad intervalli minori di 50 nanosecondi.

- II) Analizzatori di spettro radio (cioè apparati capaci di indicare le componenti spettrali di segnali a frequenze multiple) come segue:
- a) non programmabili e capaci di funzionare con frequenze maggiori di 12,5 GHz;
 - b) programmabili e capaci di funzionare con frequenze maggiori di 1 GHz;
 - c) aventi banda passante visualizzata maggiore di 125 MHz;
 - d) comprendenti dispositivi di calcolo che offrano all'utilizzatore una possibilità di riprogrammare ed una memoria modificabile maggiore di 8192 bit;
 - e) aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche per l'analisi di frequenze superiori a 1 GHz:
 - 1) comprendenti un preselettore di scansione;
 - 2) comprendenti un generatore di segnali di inseguimento;
 - f) aventi gamma dinamica globale visualizzata maggiore di 80 dB.

- III) Sonde per la misura di campi magnetici; a semiconduttori ad effetto Hall, come segue:
- 1) costituite di arseniuro-fosforo di indio;
 - 2) rivestite con materiali ceramici o ferritici (ad esempio, sonde di campo speciali come le sonde di campo tangenziale, sonde moltiplicatrici, modulatrici, registratrici, ecc.);
 - 3) aventi sensibilità a vuoto superiore a:

$$\frac{0,12 \text{ V}}{A \times \text{Kilogauss}} (^{\circ})$$

(vedi anche
ex 84.01-VIII-3-e) (1)
segue ex 9030

- IV) Spettrometri di massa per UF₆, magnetici o a quattro poli, progettati o predisposti appositamente per il prelievo diretto (in linea) di campioni di UF₆ gassoso, aventi tutte le seguenti caratteristiche:
- potere risolutivo unitario per masse maggiori di 320;
 - costruiti o rivestiti in nichel cromo, metallo monel, placcati di nichel;
 - del tipo a bombardamento di elettroni;
 - con sistema di collettori adatto per analisi isotopiche.

- V) Magnetometri aventi od in grado di avere una sensibilità superiore a ± 1 gamma ($\pm 10^{-6}$ oersteds).

9030 - ex 9031

- I) Apparecchiature di collaudo o di calibrazione caratteristiche per le apparecchiature di cui al punto ex 8526 - IV, VII e VIII).
- II) Apparecchiature di collaudo o di calibrazione caratteristiche per le apparecchiature di cui al punto ex 8526-V e VI).
- III) Apparecchiature di collaudo per le apparecchiature di cui al punto ex 8526 - XI.
- IV) Strumenti di collaudo specifici per gli apparecchi di cui al punto ex 8517.40 ed ex 8526.
- V) Strumenti di collaudo specifici per gli apparecchi di cui al punto ex 8526.
- VI) Parti e componenti caratteristici delle apparecchiature comprese in questa Tabella a fronte delle voci ex 9030 ed ex 9031.

ex 9031

- I) Strumenti di controllo appositamente costruiti o modificati per il comando od il controllo del ritrattamento di materiali nucleari grezzi, di prodotti fissili speciali e di altri prodotti fissili irraggiati.

(v. anche cap. 85-V)

- II) Apparecchiature elettroniche appositamente costruite per impiego militare.

(v. anche ex 8543-V)

- III) Apparecchi di rilevamento immersi di tipo magnetico, a pressione ed acustico, particolarmente costruiti per impieghi militari, loro sistemi di comando e parti caratteristiche.
- IV) Apparecchiature elettroniche di misura, di calibrazione, di conteggio, di collaudo e/o di misura di intervalli di tempo, con o senza campioni di frequenza (standard), aventi una o più delle caratteristiche seguenti:
 - 1) apparecchiature come segue:
 - a) costruite come campioni di frequenza di riferimento (standard) per uso di laboratorio con stabilità nelle 24 ore uguale o superiore a $1 \text{ su } 10^{10}$;
 - b) costruite per usi terrestri e contenenti uno o più campioni di frequenza (standard) con stabilità nelle 24 ore uguale o superiore a $1 \text{ su } 10^9$;
 - c) costruite per uso portatile o mobile contenenti uno o più campioni di frequenza con stabilità nelle 24 ore uguale o superiore a $1 \text{ su } 10^8$.

(*) V = Volt A = Ampère

(1) I prodotti di cui al presente richiamo si intendono inseriti nella Tabella Esport soltanto se trattasi di parti e componenti caratteristici di centrifughe a gas per l'arricchimento dell'uranio.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 2) strumenti come segue:
- a) costruiti per funzionare con frequenze superiori a 18 GHz;
 - b) costruiti per funzionare con frequenze superiori a 12,5 GHz come segue:
 - aa) generatori di frequenza a pettine;
 - bb) oscillatori di trasferimento;
 - cc) convertitori di frequenza.
 - c) costruiti per funzionare con frequenze superiori a 1 GHz come segue:
 - aa) analizzatori di reti (per la misura automatica dei parametri dei circuiti equivalenti su una gamma di frequenze);
 - bb) strumentazione di ricezione a microonde appositamente calibrata capace di effettuare simultaneamente misure di ampiezza e di fase;
 - cc) strumenti per la misura diretta dell'impedenza;
 - dd) strumenti le cui funzioni possono essere comandate da segnali elettrici codificati numericamente, provenienti da una sorgente esterna.
 - d) analizzatori di spettro utilizzando tecniche di compressione del tempo del segnale di ingresso o della trasformata di Fourier rapida (F.F.T.);
 - e) comprendenti dispositivi di calcolo che offrono all'utilizzatore una possibilità di riprogrammazione ed una memoria modificabile con più di 8192 bit;
 - f) strumenti numerici comprendenti dispositivi di calcolo come segue:
 - aa) strumenti di collaudo numerici che offrono all'utilizzatore una capacità di riprogrammazione (compresi gli strumenti numerici per il controllo di circuiti, gli analizzatori logici di stato e/o di sequenza) analizzatori di bus, analizzatori di dati in serie, generatori numerici di parole appositamente costruiti per esaminare e/o comparare il contenuto assoluto o relativo di informazioni (stati logici, mnemoniche, ecc.) o la sequenza di uno o più treni di bit numerici con l'esclusione di:
 - i) sonde logiche, emettitori di impulsi logici, tracciatori numerici di corrente (o rilevatori di presenza di corrente) analizzatori di firme e altri strumenti numerici di circuiti capaci di osservare fenomeni singoli e/o di fornire una eccitazione a punti di prova singoli;
 - ii) spine logiche e comparatori logici;
 - iii) analizzatori logici (di stato e/o di sequenza) non aventi più di 8 canali dati (escluso il canale di validazione) capaci di funzionare con segnale di orologio di 2 MHz o minore;
 - iv) generatori numerici di parola capaci di funzionare con segnale di orologio di 2 MHz o inferiore con lunghezza di parola di 8 bit o inferiore;
 - bb) strumenti e sistemi di sviluppo per microprocessori o microcalcolatori, appositamente costruiti per la messa a punto, la diagnosi, la emulazione, la simulazione, la progettazione, la valutazione, la programmazione o la riprogrammazione di software o di firmware, di dispositivi, sistemi o microsistemi, a memoria a calcolatore o ad unità di trattamento del segnale (ad esempio, emulatori, simulatori programmatori di memoria, ecc.) con l'esclusione di quelli che sono utilizzati solo per microprocessori o per microcalcolatori non compresi nella voce ex 8542 - II - 2), punti c) e d).
- 3) contatori numerici come segue:
- a) capaci di contare segnali di ingresso successivi spaziali nel tempo di meno di 5 nanosecondi senza predeterminazione (divisione numerica) del segnale di ingresso per i contatori/ cronometri aventi un modo di misura dell'intervallo di tempo (vedere anche il successivo punto 4);
 - b) impieganti un dispositivo di variazione di scala del segnale di entrata che consenta di percepire due successivi segnali di entrata aventi fra di loro un intervallo di tempo minore di 1 nanosecondo;
 - c) capaci di misurare treni di frequenze, di valore superiore a 100 MHz aventi una durata minore di 5 millisecondi.
- 4) apparecchiature per la misura di intervalli di tempo utilizzando tecniche numeriche, capaci di misurare intervalli di tempo minori di 5 nanosecondi per singolo treno.
- 5) apparecchiature di collaudo costruite per conservare le caratteristiche di funzionamento specificate al di sotto di -25°C o al di sopra di $+55^{\circ}\text{C}$.
- 6) apparati numerici per la misura della tensione, con o senza uscite elettriche, indipendentemente dalle unità fisiche in cui sono calibrati, aventi una velocità di lettura (da zero al valore misurato), maggiore di 25 accessi al secondo ed aventi una qualsiasi delle seguenti caratteristiche:
- a) potere di risoluzione numerico su tutti i punti della scala, superiore a 1 su 200.000;
 - b) precisione della lettura superiore a 1 su 50.000 (0,002%) nella gamma di temperatura ambiente di $\pm 5^{\circ}\text{C}$ o più o una stabilità della lettura superiore a 10^{-6} della lettura durante un periodo di 24 ore o più;
 - c) capaci di effettuare più di 500 misure indipendenti al secondo.
- 7) registratori di fenomeni transitori utilizzando tecniche di conversione analogico-digitale, capaci di immagazzinare detti fenomeni mediante campionamento sequenziale di segnali di ingresso singoli ad intervalli successivi minori di 50 nanosecondi.
- V) Apparecchiature di collaudo come segue:
- 1) apparati controllati con calcolatore appositamente costruiti per il collaudo di dispositivi semiconduttori discreti e piastrelle non incapsulate, capaci di effettuare una qualsiasi delle seguenti funzioni:
 - a) misura di intervalli di tempo minori di 10 nanosecondi;
 - b) misura di parametri (es.: ft, S, cifra di rumore) a frequenze maggiori di 250 MHz;
 - c) risoluzione di correnti minore di 10 picoampère;
 - d) misura di responso spettrale su lunghezze d'onda non comprese nella gamma da 0,45 a 0,95 micron.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

- 2) apparecchiature a controllo numerico appositamente costruite per il collaudo di microcircuiti e loro assiemi capaci di effettuare una delle funzioni seguenti:
a) esecuzione di collaudi funzionali (tavola della verità) ad una cadenza maggiore di 2 MHz;
b) risoluzione di correnti minore di 1 nanoampère;
c) collaudo di circuiti integrati (non montati su carte) in contenitori aventi in totale più di 24 terminali;
d) misura dei tempi di salita, tempi di discesa e tempi di posizionamento dei fronti con potere di risoluzione minore di 20 nanosecondi.
- VI) Apparecchi per tracciare i profili delle palette rotanti e/o fisse delle turbine a gas.
- VII) Apparecchi per controllare automaticamente i profili e/o i piedi delle palette rotanti e/o fisse delle turbine a gas.

SEZIONE XIX

ARMI, MUNIZIONI E LORO PARTI ED ACCESSORI

Capitolo 93

Armi, munizioni e loro parti ed accessori

ex 9301.00.00	Armi da guerra (diverse da quelle previste delle voci ex 9302.00.00 ed ex 9307.00.00).
ex 9302.00	Rivoltelle e pistole escluse quelle da segnalazione tipo «very» e le riproduzioni di armi antiche ad avancarica di modello anteriore al 1890.
ex 9303.90.00	I) Carabine e fucili ad anima rigata o aventi almeno una canna rigata escluse le riproduzioni di armi antiche ad avancarica di modello anteriore al 1890 ed i fucili da caccia a canne lisce. II) Materiale militare lanciafumo, lanciagas e pirotecnico.
ex 9305	I) Parti e pezzi staccati caratteristici dei materiali previsti dalle voci dog. ex 9301.00.00, 9302.00 ed ex 9303.90.00 ad eccezione delle parti in legno per le armi di cui ai precedenti punti ex 9302.00 ed ex 9303.90.00. II) Silenziatori per armi da fuoco.
ex 9306	I) Munizioni destinate alle armi previste dalle voci ex 9301.00.00, 9302.00 ed ex 9303.90.00 e munizioni per canne ad anima rigata di calibro 7 x 57 mm e 8 x 57 mm, anche se destinate a fucili da caccia esclusi dalla precedente voce ex 9303.90.00; loro parti e pezzi caratteristici. II) Bombe, torpedini, candelotti fumogeni, razzi, mine, missili guidati e non guidati, granate sottomarine, bombe incendiarie; loro parti e pezzi caratteristici.
ex 9307.00.00	Baionette.

ALLEGATO 2

ELENCO DELLE MERCI LA CUI ESPORTAZIONE È SOTTOPOSTA AD AUTORIZZAZIONE MINISTERIALE IN RELAZIONE AL PAESE DI DESTINAZIONE

1. L'autorizzazione è rilasciata in via automatica o in modo discrezionale, secondo i Paesi di destinazione, per i prodotti contraddistinti da asterisco, come appresso specificato:

- * «autorizzazione automatica» - per tutte le destinazioni;
- ** «autorizzazione automatica» - per i Paesi CEE (a) e D.O.M. (b); autorizzazione discrezionale per i Paesi terzi;
- *** «autorizzazione automatica» - per i Paesi terzi; a dogana per i Paesi CEE (a) e D.O.M. (b);
- **** «autorizzazione discrezionale» - per i Paesi terzi; a dogana per i Paesi CEE (a) e D.O.M. (b);
- ***** Il divieto all'esportazione vige per gli esemplari previsti dalla CITES (Convenzione di Washington) originari dell'Italia. Ai sensi della CITES, un esemplare si considera originario del paese nel quale lo specimen è stato catturato, è nato o è stato allevato in cattività o ivi riprodotto.
L'esportazione di esemplari vivi, parti o prodotti derivati, comunque precedentemente importati, è considerata riesportazione. La relativa attestazione di conformità alla CITES dell'operazione di riesportazione è rilasciata dal Ministero Agricoltura e Foreste - D.G. Economia Montana e Foreste;
- ***** «autorizzazione discrezionale» per il Sud Africa; a dogana per gli altri Paesi.

2. In caso di discordanza tra la voce doganale indicata e la descrizione della merce, prevale quest'ultima (Cfr. vol. V Istruzioni Servizio Dogane).

a) Paesi CEE: Belgio, Danimarca, Francia, Germania (Repubblica Federale), Gran Bretagna e Irlanda del Nord (comprese le isole Normanne e l'isola di Mann), Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Spagna (ad eccezione delle isole Canarie, di Ceuta e Melilla) e Portogallo (comprese le isole Azzorre).
b) Dipartimenti francesi d'Oltre mare: Guadalupa, Guayana, Martinica, Reunion.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE I
ANIMALI VIVI E PRODOTTI DEL REGNO ANIMALE

Capitolo 1
Animali vivi

***** (1)

Capitolo 2
Carni e frattaglie commestibili

- ***** ex 02.01 (2) Carni e frattaglie, commestibili, degli animali compresi nelle voci dal n. 01.01 al n. 01.04 incluso, fresche, refrigerate o congelate.
ex 02.02
ex 02.03
ex 02.04
ex 02.05
ex 02.06
***** 02.08 (2) Altre carni e frattaglie, commestibili, fresche, refrigerate o congelate.
***** ex 02.10 (2) Carni e frattaglie, commestibili, di qualsiasi specie (esclusi i fegati di volatili), salate o in salamoia, secche o affumicate.

Capitolo 3
Pesci e crostacei, molluschi e altri invertebrati acquatici

- **** (1)
***** ex 03.01 (3) Pesci vivi, limitatamente al novellame naturale destinato agli allevamenti o al ripopolamenti.
***** ex 03.06 (3) Crostacei e molluschi, compresi i testacei, vivi, limitatamente al novellame naturale destinato agli allevamenti o al ripopolamenti.
ex 03.07

Capitolo 4
*Latte e derivati del latte; uova di volatili; miele naturale;
prodotti commestibili d'origine animale, non nominati né compresi altrove*

- ***** ex 0407.00 Uova di volatili e giallo d'uova, freschi, essiccati o altrimenti conservati, zuccherati o non.
ex 04.08 (2)

Capitolo 5
Altri prodotti d'origine animale, non nominati né compresi altrove

- ***** 05.05 (2) Pelli ed altre parti di uccelli rivestite delle loro piume o della loro calugine, piume e penne e loro parti (anche rifilate), calugine, gregge o semplicemente pulite, disinfettate o altrimenti trattate per assicurarne la conservazione; polveri e cascami di piume e penne o delle loro parti.
***** 05.06 (2) Ossa (comprese quelle interne delle corna) gregge, sgrassate o semplicemente preparate (ma non tagliate in una forma determinata), acidulate o degelatinare; loro polveri e cascami.
***** 05.07 (2) Avorio, tartaruga, corna, zoccoli, unghie, artigli e becchi, greggi o semplicemente preparati, ma non tagliati in una forma determinata, compresi i cascami e le polveri; fanoni di balena e di animali simili, greggi o semplicemente preparati ma non tagliati in una forma determinata, compresi le barbe e i cascami.
***** ex 0508.00.00 (2) Corallo e simili, greggi o semplicemente preparati, ma non lavorati; conchiglie vuote, gregge o semplicemente preparate, ma non tagliate in una forma determinata; polveri o cascami di conchiglie.
***** ex 0510.00.00 (2) Ambra grigia, castoreo, zibetto e muschio; cantaridi e bile, anche secche; sostanze animali utilizzate per la preparazione di prodotti farmaceutici, fresche, refrigerate, congelate o altrimenti conservate in modo provvisorio.
***** 05.11 (2) Prodotti di origine animale, non nominati né compresi altrove; animali morti dei Capitoli 1 e 3, non atti all'alimentazione umana.

1) Limitatamente agli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).

2) Limitatamente alle parti e derivati degli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE II
PRODOTTI DEL REGNO VEGETALE

Capitolo 6
Piante vive e prodotti della floricultura

***** (1)

SEZIONE III
GRASSI ED OLI (ANIMALI E VEGETALI); PRODOTTI DELLA LORO SCISSIONE;
GRASSI ALIMENTARI LAVORATI; CERIE DI ORIGINE ANIMALE O VEGETALE

Capitolo 15
*Grassi ed oli (animali e vegetali); prodotti della loro scissione;
grassi alimentari lavorati; cere di origine animale o vegetale*

- ***** ex 15.04 (1) Grassi ed oli di pesci e di mammiferi marini, anche raffinati.
ex 15.16
- ***** ex 15.04 (1) Oli e grassi animali o vegetali parzialmente o totalmente idrogenati e oli e grassi animali o vegetali solidificati
ex 15.09.90 o induriti mediante qualsiasi altro processo, anche raffinati, ma non preparati.
ex 15.10.00
ex 15.11.90
ex 15.12
ex 15.13
ex 15.16 (1)
- ***** ex 15.18.00 (1) Oli animali o vegetali cotti, ossidati, disidratati, solforati, soffiati, standolizzati o in altro modo modificati.

SEZIONE IV
PRODOTTI DELLE INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE, LIQUIDI ALCOLICI ED ACETI;
TABACCHI E SUCCEDANEI DEL TABACCO LAVORATI

Capitolo 16
*Preparazioni di carni, di pesci, di crostacei, di molluschi
o di altri invertebrati acquatici*

- ***** ex 16.03.00 (1) Estratti e sughi di carne, estratti di pesce, in recipienti o involucri immediati.

SEZIONE V
PRODOTTI MINERALI
Capitolo 26
Minerali, scorie e ceneri

- **** ex 26.20.30.00 (2) Ceneri e scorie di rame e sue leghe.

Capitolo 27
*Combustibili minerali, oli minerali e prodotti della loro distillazione;
sostanze bituminose; cere minerali*

- ***** 27.09.00.00 (3) Oli greggi di petrolio o di minerali bituminosi.
- ***** ex 27.10.00 (3) Oli di petrolio o di minerali bituminosi (diversi dagli oli greggi); preparazioni non nominate né comprese altrove contenenti, in peso, una quantità di olio di petrolio o di minerali bituminosi superiore o uguale al 70% e delle quali detti oli costituiscono il componente base:
A) Oli leggeri;
B) Oli medi;
C) Oli pesanti:
I. oli da gas;
II. oli combustibili.
- ***** ex 27.11.00 (3) Gas di petrolio ed altri idrocarburi gassosi:
A. propani di purezza uguale superiore a 99%;
B. Altri:
1) propani e butani commerciali.

(1) Limitatamente alle parti e derivati degli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).

(2) Verso la Spagna è mantenuto il regime dell'autorizzazione discrezionale fino al 31/12/88.

(3) Le esportazioni di idrocarburi liquidi e gassosi estratti dal sottofondo marino e disciplinate dalla legge 21 luglio 1967, n. 613, sono soggette ad autorizzazione ministeriale verso tutte le destinazioni.

Numero di codice
del a nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE VI
PRODOTTI DELLE INDUSTRIE CHIMICHE O DELLE INDUSTRIE CONNESSE

Capitolo 35
Sostanze albuminoidi; prodotti a base di amidi o di fecole modificati; colle; enzimi

**** ex 3507.10.00 Presame ovicaprino

SEZIONE VIII
PELLI, CUOIO, PELLI DA PELLICCERIA E LAVORI DI QUESTE MATERIE; ARTICOLI DI SELLERIA E FINIMENTI;
ARTICOLI DA VIAGGIO, BORSE, BORSETTE E CONTENITORI SIMILI; LAVORI DI BUDELLA

Capitolo 41
Pelli (diverse da quelle per pellicceria) e cuoio

**** ex 41.01 (1) Pelli gregge (fresche, salate, secche passate per calce, piclate); comprese quelle di ovini munite del vello.
ex 41.02
ex 41.03

*** ex 41.01 Pelli gregge (fresche, salate, secche passate per calce, piclate), comprese quelle di ovini munite del vello:
ex 41.02
ex 41.03

A. fresche, salate o secche:

II) di bovini di Kg 6 oppure di peso superiore:

- a) di vitelli;
- b) di altri bovini;
 - 1) fresche o fresche/salate:
 - aa) pelli intere;
 - bb) parti di pelli;

- 11) gropponi e mezzi gropponi;
- 2) secche o secche/salate.

B. passate per calce o piclate:

II) di bovini, ad esclusione del frassame (fianchi, spalle e testa) di Kg 6 oppure di peso superiore.

Pelli gregge (fresche, salate, secche, passate per calce, piclate) comprese quelle di ovini munite di vello:

A. fresche, salate o secche:

- I) di ovini, eccetto:
 - pelli di agnello di tipo laziale, abruzzese e pugliese a lana riccia merina e bastarda;
 - pelli di agnello di tipo toscano o abruzzese a lana liscia morbida e ondulata, del peso medio non superiore a Kg 60 per cento pelli senza testa né zampe, e peso medio non superiore a Kg 85 per cento pelli con testa e zampe;
 - pelli di agnellino a lana arricciata e ondulata, setosa del tipo Calabria, Sicilia e Sardegna del peso medio non superiore a Kg 35 per cento pelli;

II) di bovini, di peso inferiore a Kg 6;

IV) di caprini, eccetto:

pelli di capretto a pelo ondulato del peso medio non superiore a Kg 19 per 100 pelli;

VI) di altri animali, eccetto:
di suini;

B. passate per calce o piclate:

I) di ovini, eccetto:

pelli di agnello di tipo laziale, abruzzese e pugliese a lana riccia merina e bastarda;
pelli di agnello di tipo toscano o abruzzese a lana liscia morbida e ondulata del peso medio non superiore a kg. 60 per 100 pelli senza testa né zampe, e peso medio non superiore a Kg. 85 per 100 pelli con testa e zampe;
pelli di agnellino a lana arricciata e ondulata, setosa del tipo Calabria, Sicilia e Sardegna, del peso medio non superiore a Kg. 35 per 100 pelli;

II) di bovini, di peso inferiore a Kg 6;

III) di caprini, eccetto:

pelli di capretto a pelo ondulato del peso medio non superiore a Kg 19 per 100 pelli;

V) di altri animali, eccetto:
di equini e di suini.

***** ex 41.07 Pelli preparate di altri animali, escluse quelle delle voci dei numeri 41.08 e ex 41.09.

1) Limitatamente ai prodotti ottenuti dalle parti e derivati dagli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

Capitolo 42

Lavori di cuoio o di pelli; oggetti di selleria e finimenti; oggetti da viaggio, borse, borsette e simili contenitori; lavori di budella

- ***** ex 42.02 (1) Oggetti da viaggio (bauli, valigie, cappelliere, sacche da viaggio, sacchi a spalla, ecc.), sacche per provviste, borse da donna, cartelle, borse portacarte, portafogli, portamonete, borse per toletta, borse per utensili, borse da tabacco, guaine, astucci, custodie (per armi, strumenti musicali, binocoli, gioielli, boccette, coltelli, calzature, spazzole, ecc.), e simili contenitori, di cuoio o di pelli, naturali, artificiali o ricostituiti, di fibra vulcanizzata, di materie plastiche artificiali in fogli, di cartone o di tessuti.
- ***** ex 42.03 (1) Oggetti di vestiario e loro accessori di cuoio o di pelli, naturali, artificiali o ricostituiti.

Capitolo 43

Pelli da pellicceria e loro lavori; pellicce artificiali

- ***** ex 43.01 (1) Pelli da pellicceria, gregge;
- **** ex 43.01.20 Pelli gregge di coniglio;
- ***** ex 43.02 (1) Pelli da pellicceria, conciate o preparate, anche confezionate in tavole, sacchi, mappette, croci o altri simili manufatti; loro cascami e ritagli, non cuciti;
- ***** ex 43.02 Pelliccerie lavorate o confezionate.
- ex 43.03 (1)

SEZIONE IX

LEGNO, CARBONE DI LEGNA E LAVORI DI LEGNO; SUGHERO E LAVORI DI SUGHERO;
LAVORI AD INTRECCIO, DA PANIERAIO O DA STUOIAIO

Capitolo 44

Legno, carbone di legna e lavori di legno

- **** ex 44.03 (1) I) Legno rozzo, anche scortecciato o semplicemente sgrossato.
- *** II) Legno rozzo, anche scortecciato o semplicemente sgrossato, altro, eccetto quello di pioppo ed eccetto il legno tropicale (2).
- ***** (1) III) Legno semplicemente squadrato.
- **** IV) Legno semplicemente squadrato, eccetto quello di pioppo ed eccetto il legno tropicale (2).
- **** ex 44.06 Traversine di legno per strade ferrate.
- **** ex 44.07 I) Legno semplicemente segato per il lungo, tranciato o sfogliato dello spessore superiore a 5 mm.
- ex 44.08 (1) II) Legno semplicemente segato per il lungo tranciato o sfogliato dello spessore superiore a mm. 5: di conifere, eccetto le assicelle per la fabbricazione di scatole, stacci e simili.

SEZIONE X

PASTE DI LEGNO O DI ALTRE MATERIE FIBROSE CELLULOSICHE; AVANZI E RIFIUTI DI CARTA O DI CARTONE;
CARTA E SUE APPLICAZIONI

Capitolo 47

Paste di legno o di altre materie fibrose cellulosiche; avanzi e rifiuti di carta o di cartone

- **** ex 47.07 Avanzi di carta e di cartone; vecchi lavori di carta e di cartone utilizzabili esclusivamente nella fabbricazione della carta.

1) Limitatamente ai prodotti ottenuti dalle parti e derivati dagli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).
2) Agli effetti della presente Tabella, per legno tropicale deve intendersi quello delle essenze specificate nell'Appendice alla presente Tabella Esport.

Numero di codice
della nomenclatura
combinata

DENOMINAZIONE DELLE MERCI

SEZIONE XII

CALZATURE, CAPPELLI, COPRICAPO ED ALTRE ACCONCIATURE; OMBRELLI (DA PIOGGIA O DA SOLE), BASTONI, FRUSTE, FRUSTINI E LORO PARTI; PIUME PREPARATE E OGGETTI DI PIUME; FIORI ARTIFICIALI; LAVORI DI CAPELLI

Capitolo 65

Cappelli, copricapi ed altre acconciature; loro parti

- ***** 65.05 (1) Cappelli, copricapi ed altre acconciature (comprese le retine per capelli), di maglia o fabbricati con tessuti, pizzi o feltro (in pezzi, ma non in strisce), anche guarniti.
- ***** 65.06 (1) Altri cappelli, copricapi ed acconciature, anche guarniti.

Capitolo 67

Piume e calugine preparate e oggetti di piume o di calugine; fiori artificiali; lavori di capelli

- ***** ex 6701.00.00 (1) Pelli ed altre parti di uccelli rivestite delle loro piume o della loro calugine, piume, parti di piume, calugine, lavorate ed oggetti confezionati di queste materie, anche gregge, eccettuati i prodotti della voce n. 05-07 nonchè i calami e gli steli di piume, lavorati.
- (V. anche ex 9603.90.99)

Capitolo 70

Vetro e lavori di vetro

- **** ex 7012.00.90 (2) Damigiane e fiaschi di vetro di capacità fino a litri 5.

SEZIONE XIV

PERLE FINI O COLTIVATE, PIETRE PREZIOSE (GEMME), PIETRE SEMIPREZIOSE (FINI), E SIMILI, METALLI PREZIOSI, METALLI PLACCATI O RICOPERTI DI METALLI PREZIOSI E LAVORI DI QUESTE MATERIE; MINUTERIE DI FANTASIA; MONETE

Capitolo 71

Perle fini o coltivate, pietre preziose (gemme), pietre semipreziose (fini), e simili, metalli preziosi, metalli placcati, o ricoperti di metalli preziosi e lavori di queste materie; minuterie di fantasia; monete

- ** ex 71.01.10.00 Perle gregge
- ** ex 71.03 I) Pietre preziose (gemme), gregge, tagliate o altrimenti lavorate, non incastonate né montate anche infilato, per comodità di trasporto, ma non assortite.
- (vedi anche ex 85.41 IV) II) Cristalli di quarzo e loro assieme, in qualsiasi stadio di lavorazione (lavorati, semilavorati o in custodia) come segue:
- 1) utilizzati come elementi nei filtri ed aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) costruiti per funzionare in una gamma di temperature di ampiezza maggiore di 125°C;
 - b) cristalli o assieme di cristalli che utilizzano il fenomeno del circuito trappola.
 - 2) utilizzati come elementi oscillatori appositamente costruiti per ambienti a temperatura controllata e/o a compensazione termica descritti al successivo punto 3) ed aventi un tasso d'invecchiamento medio di $\pm 1 \times 10^{-8}$ al giorno o minore;
 - 3) oscillatori a quarzo a compensazione termica aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
 - a) stabilità in funzione della temperatura migliore di $\pm 0,00015\%$ nella loro gamma di temperatura di utilizzazione prevista;
 - b) gamma di temperatura di ampiezza maggiore di 120°C.

1) Limitatamente ai prodotti ottenuti dalle parti e derivati degli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1963).

2) L'esportazione, oltre che all'autorizzazione ministeriale, è subordinata alla presentazione in dogana di bolletta di esportazione di vino in fusti, serbatoi o damigiane di capacità superiore a 5 litri, effettuata in data non anteriore a due mesi o da effettuarsi contemporaneamente verso la stessa destinazione e da parte della stessa ditta esportatrice, in quantità corrispondente al contenuto delle damigiane o fiaschi che si intendono esportare. Sulla bolletta di esportazione del vino sarà presa nota, a cura delle dogane, dell'avvenuta esportazione delle damigiane o fiaschi.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
** 71.07	Oro e sue leghe (compreso l'oro platinato), greggi o semilavorati.
** 71.09	Platino e metalli del gruppo del platino e loro leghe, greggi o semilavorati.
** 71.11	Ceneri di oreficeria ed altri cascami e rottami di metalli preziosi.
** ex 71.18	Monete non aventi corso legale.
SEZIONE XV METALLI COMUNI E LORO LAVORI	
**** ex 72.04 (1)	Rottami, cascami ed avanzi di lavori di ghisa, di ferro o di acciaio.
**** ex 7204.50.10	Cascami lingottati di acciai legati.
Capitolo 73 <i>Lavori di ghisa, ferro o acciaio</i>	
**** ex 7302.10.90	Rotaie per strade ferrate, usate, eccetto quelle di lunghezza di m. 2,50 ed oltre aventi caratteristiche tali da essere assimilate ai materiali da reimpiego (2).
Capitolo 74 <i>Rame e lavori di rame</i>	
**** ex 7404.00 (1)	Cascami e rottami di rame e sue leghe.
Capitolo 75 <i>Nichel e lavori di nichel</i>	
**** ex 7503.00.90	Nichelio greggio (esclusi gli anodi della voce doganale ex 7508.00) cascami e rottami di nichelio.
Capitolo 76 <i>Alluminio e ferri di alluminio</i>	
ex 7602.00	Cascami e rottami di alluminio.
Capitolo 78 <i>Piombo e lavori di piombo</i>	
*** ex 7802.00	Cascami e rottami di piombo.
Capitolo 92 <i>Strumenti musicali; parti ed accessori, di questi strumenti</i>	
**** ex 9209.99.10	Ance, voci, linguette, membrane e loro parti staccate per fisarmoniche.
SEZIONE XX MERCI E PRODOTTI DIVERSI	
Capitolo 95 <i>Giocattoli, giochi, oggetti per divertimenti e sport; loro parti ed accessori</i>	
***** ex 95.04 (1)	Oggetti per giochi di società (compresi i giochi meccanici, anche a motore, per pubblici esercizi, i tennis da tavolo, i biliardi a forma di mobile ed i tavoli speciali per case da gioco).

1) Verso la Spagna ed il Portogallo è mantenuto il regime dell'autorizzazione discrezionale fino al 31/12/1988.

2) Agli effetti della presente tabella le rotaie usate tagliate in pezzi di lunghezza inferiore a metri 1,50 sono da considerarsi come rottami ferrosi, qualunque sia il loro stato di usura.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
	Capitolo 96 <i>Lavori diversi</i>
***** ex 96.01 (1)	Tartaruga, madreperla, avorio, osso, corno, corna di animali, corallo naturale o ricostituito ed altre materie animali da intaglio, lavorati (compresi i lavori).
ex 9603.90.99 (1) (vedi anche ex 6701.00.00)	Pelli ed altre parti di uccelli rivestite delle loro piume o della loro calugine, piume, parti di piume, calugine, lavorate ed oggetti confezionati di queste materie, anche gregge, eccettuati i prodotti della voce ex 05.05 nonché i calami e gli steli di piume, lavorati.

SEZIONE XXI
OGGETTI D'ARTE, DA COLLEZIONE O DI ANTICHITÀ

Capitolo 97
Oggetti d'arte, da collezione o di antichità

***** ex 9705.00.00 (1)	Collezione ed esemplari per collezioni di zoologia, botanica, mineralogia, anatomia: oggetti da collezione aventi interesse storico, archeologico, paleontologico, etnografico e numismatico.
-------------------------	---

ALLEGATO 3

ELENCO DELLE MERCI LA CUI ESPORTAZIONE È SUBORDINATA
ALLA OSSERVANZA DELLE FORMALITÀ SPECIFICATE PER CIASCUN PRODOTTO

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
0406.90.21 0406.90.23 0406.90.69	<i>Formaggi a pasta molle prodotti con latte vaccino.</i> L'I.C.E. rilascia particolari certificati validi per ottenere un trattamento speciale all'importazione in U.S.A. e Portorico. Gli operatori, oltre alla usuale documentazione, potranno presentare i suddetti certificati in dogana, che provvederà ad apporre il proprio visto in apposita casella (Circ. Minfinanze Dogane n. 6 del 14 gennaio 1980).
0406.90.63	<i>Formaggio pecorino romano e siciliano.</i> a) L'esportazione verso USA e Canada è condizionata alla presentazione in dogana della fattura, munita del visto della sede o degli uffici periferici dell'Istituto Nazionale per il Commercio con l'Estero (ICE) e del certificato di qualità rilasciato dall'ICE stesso. Peraltro il rilascio da parte delle banche della dichiarazione valutaria è condizionata alla esistenza di una apertura di credito confermata ed irrevocabile, a favore dell'esportatore, utilizzabile contro presentazione dei documenti di spedizione. b) L'esportazione verso alcuni Paesi Terzi con i quali è stato stabilito un accordo tra la CEE ed i Paesi stessi è condizionata alla presentazione in dogana di un certificato rilasciato dall'ICE e conforme al modello stabilito dalla Comunità.
ex 0406	<i>Altri formaggi.</i> L'esportazione di determinati formaggi verso l'Austria, la Spagna e la Svizzera, per usufruire di una restituzione particolare, è subordinata al rilascio da parte dell'I.C.E. di uno dei titoli, secondo il caso, previsti dal regolamento CEE 1953/82.
0406.90 0406.40.00	Per l'esportazione verso l'Australia dei formaggi compresi nell'allegato I al regolamento (CEE) n. 3439/83 del 5 dicembre 1983, l'I.C.E. rilascia, agli operatori che ne facciano richiesta, un certificato per l'ottenimento del trattamento particolare previsto dal regolamento stesso.
ex 0406	L'esportazione verso la Finlandia di formaggio, qualora sia accompagnato da un apposito titolo rilasciato dall'I.C.E., può beneficiare in detto Paese di un trattamento agevolato (Circ. Minfinanze Dogane n. 46 del 15 gennaio 1982).
ex 0407.00.11 ex 0407.00.19	<i>Uova da cova.</i> Le uova da cova in esportazione devono essere scortate da un certificato, rilasciato dal veterinario di Stato competente per territorio, nella cui circoscrizione è situato l'incubatoio, attestante che l'allevamento risulta indenne da pullurosi o altro.

1) Limitatamente ai prodotti ottenuti dalle parti o derivati degli esemplari previsti nelle appendici I e II della Convenzione di Washington (Vedi D.M. 31/12/1983).

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 0407.00.00	<i>Uova destinate al consumo.</i> Per l'esportazione delle uova destinate al consumo, qualora l'importatore estero richieda, ai sensi del Regolamento C.E.E. n. 2772/75, requisiti supplementari di qualità, l'Istituto Nazionale per il Commercio Estero (I.C.E.) rilascia un certificato di qualità in conformità a quanto disposto dal D.M. 25 luglio 1977.
ex 0601.10	<i>Bulbi, tuberi, radici tuberose, zampe e rizomi allo stato di riposo vegetativo.</i> L'esportazione è consentita dalle dogane su esibizione del certificato di controllo o della distinta di carico vistata, rilasciati dall'Istituto Nazionale per il Commercio Estero. L'esportazione verso i Paesi terzi, qualora siano in vigore prezzi minimi, è inoltre subordinata alla presentazione in dogana di una copia della fattura munita di visto di controllo dell'Istituto Nazionale per il Commercio Estero (I.C.E.).
ex 0603.10 0604.91 0604.91	<i>Fiori e boccioli di fiori.</i> L'esportazione di fiori e boccioli di fiori, recisi, per mazzi o per ornamenti, freschi; di fogliame, foglie, rami ed altre parti di piante, freschi è consentita dalle dogane su esibizione del certificato di qualità o della distinta di carico vistata rilasciati dall'Istituto Nazionale per il Commercio Estero (I.C.E.).
ex 0701 ex 0805 ex 0804.20.10 ex 0806.10 ex 0802 ex 0807 ex 0808 ex 0809 ex 0810.10.10 0810.10.90	<i>Ortaggi freschi e frutta fresca.</i> L'esportazione, verso i Paesi della Comunità, dei prodotti sottoelencati è subordinata alla presentazione del certificato di controllo o della dichiarazione di ricevuta rilasciata dall'Istituto Nazionale per il Commercio Estero; l'esportazione degli stessi prodotti verso i Paesi terzi può essere effettuata esclusivamente mediante presentazione del certificato di controllo: aglio, albicocche, arance, limoni, mandarini e simili, asparagi, carciofi, carote, cavolfiori, cavoli cappucci e verzotti, cavoli di Bruxelles, cetrioli (ad eccezione di quelli destinati ad uso industriale), cicoria Witloof, cilliege, cipolle, fagiolini, fragole, indivie ricce, lattughe, melanzane, mele, pere, pesche, pimenti o peperoni dolci, piselli da sgranare, pomodori, porri (ad eccezione di quelli destinati ad uso industriale), scarole, sedani da costa, spinaci, susine, uve da tavola, zucchini (ad eccezione di quelle destinate ad uso industriale). L'esportazione dei prodotti appresso elencati, verso qualsiasi destinazione, è subordinata alla presentazione del certificato di controllo: castagne, cocomeri, loti, mandorle sgusciate, finocchi, patate, radicchio rosso.
ex 0712.90 ex 1005.10	<i>Granoturco, eccetto quello allo stato verde.</i> L'esportazione del granturco da seme è condizionata alla presentazione in dogana del certificato di analisi color arancione rilasciato da un Istituto qualificato.
1006	<i>Riso.</i> L'esportazione è condizionata alla presentazione in dogana, da parte degli operatori privati, di un'attestazione dell'Ente nazionale risi, della conferma doganale (modello Esporti 12 per le spedizioni via terra e mod. 14 per le spedizioni via mare).
1006.30.99	<i>Riso lavorato.</i> L'esportazione del riso lavorato a grana tonda ed a grana lunga, dei tipi e denominazioni ufficiali ai sensi della legge 29 novembre 1928, n. 2842, e successive integrazioni e modificazioni concernenti il Marchio Nazionale «I.N.E.», è subordinata alla presentazione in dogana da parte delle ditte esportatrici del «Verbale di Campionamento» rilasciato dall'Istituto Nazionale per il Commercio Estero (I.C.E.).
1801.00.00	<i>Cacao in grani, interi o infranti; greggio o torrefatto.</i>
ex 1803.10.00 ex 1803.20.00	<i>Pasta di cacao, anche sgrassata.</i>
1804.00.00	<i>Burro di cacao (burro, grasso ed olio di cacao).</i>
1805.00.00	<i>Cacao in polvere non zuccherato.</i> L'esportazione dei prodotti sopra elencati è subordinata all'osservanza delle norme e procedure stabilite dall'Accordo Internazionale sul cacao.
ex 1902.19	<i>Paste alimentari «speciali».</i> L'esportazione di paste alimentari con requisiti diversi da quelli stabiliti dalla particolare normativa vigente (legge 4 luglio 1967, n. 580; D.M. 9 agosto 1969 e D.M. 5 novembre 1971) è subordinata alla presentazione: - prima dell'operazione: di una istanza al Ministero Agricoltura e Foreste - Direzione Generale Alimentazione - e; - dopo aver effettuato l'esportazione: allo stesso Ministero, delle fotocopie delle bollette doganali debitamente vistate dalla dogana.
2002.10.00 2002.90.10	<i>Conserve di pomodoro.</i> La denuncia-benestare (mod. A/Esporti) deve recare gli estremi del "certificato di idoneità" rilasciato dall'Istituto Nazionale per le Conserve Alimentari.
ex 2002	<i>Conserve di pomodori, pomodori pelati e concentrato di pomodoro.</i> L'esportazione è subordinata al controllo qualitativo effettuato dall'Istituto Nazionale per le Conserve Alimentari, con sede in Roma, il quale rilascia apposito «certificato di idoneità» a mezzo dei propri Ispettori Provinciali. La denuncia-benestare (mod. A/Esporti) deve recare gli estremi del certificato di idoneità rilasciato dall'Istituto Nazionale per le Conserve Alimentari.

Numero di codice della nomenclatura combinata	DENOMINAZIONE DELLE MERCI
ex 2204	<p>Vini.</p> <p>Ogni trasporto di vino per quantitativi superiori a 15 litri, in qualunque tipo di confezione, deve essere scortato, se destinato ad un Paese membro della CEE, dal documento di accompagnamento comunitario. L'esportazione di vino per quantitativi superiori a 15 litri (1), in qualunque tipo di confezione, destinata ai Paesi terzi, è subordinata alla presentazione in dogana di un certificato di analisi rilasciato da un laboratorio all'uopo autorizzato e, quando richiesto dal Paese importatore, del certificato di origine rilasciato dagli enti abilitati dal Ministero dell'Agricoltura.</p> <p>L'esportazione di vino verso U.S.A., Canada, Messico (2) è subordinata alla presentazione in dogana del certificato relativo alla disciplina del marchio nazionale affidata all'I.C.E., rilasciato dai laboratori all'uopo abilitati.</p>
ex 3301.11	<p>Essenze di agrumi concentrate o non.</p> <p>L'esportazione è subordinata alla presentazione di un certificato di analisi rilasciato da uno dei seguenti laboratori autorizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stazione sperimentale per l'industria delle essenze e dei derivati agrumari, di Reggio Calabria; - Laboratorio Chimico della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, di Messina. <p>Essenze di bergamotto.</p> <p>Per le essenze di bergamotto, il certificato di genuinità viene rilasciato dalla Stazione sperimentale per l'industria delle essenze e dei derivati agrumari, di Reggio Calabria.</p>
ex 3301.12	
ex 3301.13	
ex 3301.14	
ex 3301.19	
3301.11.10	
ex Cap. 97	<p>Objetti d'arte.</p> <p>L'esportazione definitiva o temporanea degli oggetti che abbiano interesse storico, archeologico, paleontologico o artistico, ivi compresi i codici, i manoscritti, gli incunaboli, le stampe, i libri, le incisioni e le cose di interesse numismatico, è vincolata alla presentazione, tra l'altro, di una «licenza» o di un «nulla osta», al cui rilascio sono autorizzati esclusivamente gli «Uffici di esportazione degli oggetti d'antichità e d'arte» dipendenti dal Ministero per i Beni culturali e ambientali, aventi sede presso alcune Soprintendenze. La «licenza» è richiesta per esportare qualsiasi oggetto avente interesse storico, archeologico, paleontologico, paleontologico, artistico o numismatico, con esclusione degli oggetti d'arte di autori viventi o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni.</p> <p>Per i mobili il termine è elevato a cento anni, mentre per le opere dipinte a cinquanta.</p> <p>Il «nulla osta» è, invece, necessario per gli oggetti d'arte di autori viventi o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni.</p>

ALLEGATO 6

ELENCO DELLE POLVERI DA CACCIA LA CUI ESPORTAZIONE È CONSENTITA DIRETTAMENTE DALLE DOGANE

- 1) GM3:
Polvere granulare di colore grigio chiaro.
Dimensione granuli: da 0,3 a 1,2 m/m ca.
Densità gravimetrica: 510 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 216 del 29 agosto 1966.
- 2) DI:
Polvere granulare di colore grigio verde.
Dimensione granuli: da 0,30 a 1,10 m/m ca.
Densità gravimetrica: 500 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 293 dell'11 novembre 1974.
- 3) OK cb:
Polvere lamellare di colore grigio bronzo.
Dimensione nominali: m/m 1,40 x 1,40 x 0,13 ca.
Densità gravimetrica: 560 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 213 del 25 agosto 1970.
- 4) SN:
Polvere lamellare di colore bronzo grinito.
Dimensioni nominali: m/m 1,40 x 1,40 x 0,13 ca.
Densità gravimetrica: 510 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno in Gazzetta Ufficiale n. 214 del 26 agosto 1970.
- 5) GM/FINE:
Polvere granulare di colore grigio chiaro.
Dimensione granuli: inferiore a 0,40 m/m.
Densità gravimetrica: 500 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 202 del 20 luglio 1978.
- 6) RG/76:
Polvere granulare di colore grigio ardesia.
Dimensione granuli: da 1 a 1,40 m/m ca.
Densità gravimetrica: 460 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 202 del 2 agosto 1976.

(1) In conformità all'accordo italo-elvetico del 25 aprile 1961, tali disposizioni non si applicano alle spedizioni occasionali ed isolate di vini, non superiori a 400 litri.
(2) Fino a 250 litri per tipo l'esportazione può essere ammessa dall'I.C.E. senza obbligo di presentazione del certificato di analisi.

- 7) STAR:
Polvere lamellare di colore grigio verde.
Dimensione nominali: m/m 1,20 x 1,20 x 0,1 ca.
Densità gravimetrica: 640 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno n. 24/465 del 21 giugno 1946.
- 8) SIPE (bollo nero):
Polvere lamellare di colore grigio argento.
Dimensioni nominali: m/m 0,85 x 0,85 x 0,15 ca.
Densità gravimetrica: 700 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 102 del 17 aprile 1976.
- 9) 205:
Polvere lamellare di colore grigio verde.
Dimensioni nominali: m/m 1,2 x 1,4 x 0,4 ca.
Densità gravimetrica: 560 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 202 del 2 agosto 1976.
- 10) SIDNA:
Polvere lamellare di colore grigio verde.
Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,50 x 0,25 ca.
Densità gravimetrica: 470 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno del 10 dicembre 1930.
- 11) BLACK SILVER 1:
Polvere nera da caccia granulare di colore ardesia.
Dimensioni granuli: da 0,2 a 0,5 m/m ca.
Densità gravimetrica: 920 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 224 del 18 agosto 1977.
- 12) BLACK SILVER 2:
Polvere nera da caccia granulare di colore ardesia.
Dimensione granuli: da 0,2 a 0,7 m/m ca.
Densità gravimetrica: 930 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 224 del 18 agosto 1977.
- 13) S4 (bollo nero):
Polvere lamellare di colore grigio argento.
Dimensione nominale: m/m 1 x 1 x 0,13 ca.
Densità gravimetrica: 700 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 102 del 17 aprile 1976.
- 14) C7 Perfecta (bollo nero):
Polvere lamellare di colore grigio avana grafitato.
Dimensioni nominali: m/m 1,5 x 1,5 x 0,15 ca.
Densità gravimetrica: 560 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 102 del 17 aprile 1976.
- 15) 205/S:
Polvere lamellare di colore grigio verde.
Dimensioni nominali: m/m 1,4 x 1,3 x 0,4 ca.
Densità gravimetrica: 480 gr/1 ca.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 224 del 18 agosto 1977.
- 16) F2:
Polvere lamellare di colore verde.
Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,50 x 0,11.
Densità gravimetrica media: 480 gr/1.
Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 25 del 28 gennaio 1963.
- 17) M B:
Polvere lamellare di colore bruno.
Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,50 x 0,10.
Densità gravimetrica media: 470 gr/1.
Riconoscimento Min. Interno del 9 febbraio 1929.
- 18) A L:
Polvere lamellare di colore amaranto.
Dimensioni nominali: m/m 1,25 x 1,25 x 0,10.
Densità gravimetrica media: 460 gr/1.
Riconoscimento Min. Interno del 3 marzo 1960.
- 19) G P:
Polvere lamellare di colore giallo.
Dimensioni nominali: m/m 1,25 x 1,25 x 0,10.
Densità gravimetrica media: 460 gr/1.
Riconoscimento Min. Interno del 3 marzo 1960.
- 20) NIKE:
Polvere lamellare di colore viola.
Dimensioni nominali: m/m 1,25 x 1,25 x 0,07.
Densità gravimetrica media: 430 gr/1.
Riconoscimento Min. Interno del 3 marzo 1960.

21) L P 4:

Polvere discoidale di colore grigio.

Dimensioni nominali: \varnothing mm. 2, spessore mm. 0,45.

Densità gravimetrica media: 540 gr/1.

Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 286 del 17 ottobre 1981.

22) Ao:

Polvere lamellare di colore giallo e arancio.

Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,70 x 0,33.

Densità gravimetrica media: 610 gr/1.

Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 294 del 26 ottobre 1981.

23) Marca A 1:

Polvere lamellare di colore verde.

Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,70 x 0,33.

Densità gravimetrica media: 540 gr/1.

Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 176 del 14 luglio 1962.

24) As:

Polvere lamellare di colore verde e rosso.

Dimensioni nominali: m/m 1,50 x 1,70 x 0,33.

Densità gravimetrica media: 500 gr/1.

Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 294 del 26 ottobre 1981.

25) D 20:

Polvere discoidale di colore giallo.

Dimensioni nominali: \varnothing mm. 2, spessore mm. 0,45.

Densità gravimetrica media: 500 gr/1.

Riconoscimento Min. Interno, in Gazzetta Ufficiale n. 294 del 26 ottobre 1981.

88G0031

GIUSEPPE MARZIALE, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(9651921) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.